PRPGP750/67

PRPGP750/60/1TL

PRPGP750/150

PRPGP1100/94

PRPGP1100/128

FR **POMPE GRANDE PROFONDEUR**
Manuel d'instructions et d'utilisation

EN **DEEP WELL PUMP**
User and maintenance manual

IT **POMPA DI GRANDE PROFONDITÁ**
Manuale di istruzioni e di manutenzione

DE **TIEFBRUNNENPUMPE**
Bedienungs- und Wartungsanleitung

ES **BOMBA SUMERGIBLE PARA POZO PROFUNDO**
Manual De Instrucciones Y Mantenimiento

Réf. / Art. Nr. : PRPGP750/67 / 511911
Réf. / Art. Nr. : PRPGP750/60/1TL / 516506
Réf. / Art. Nr. : PRPGP750/150 / 516516
Réf. / Art. Nr. : PRPGP1100/94 / 511926
Réf. / Art. Nr. : PRPGP1100/128 / 511961

Importé par : Ribimex S.A. – F-77340 Pontault-Combault
Imp. Da : Ribimex Italia s.r.l. – Carrè - 36010 (Vi) - Italia
[v2-2013-08-26]

Attention: Ces pompes ne sont pas destinées aux piscines.
Dans aucun cas, elles ne doivent être utilisées pour le nettoyage ou 1'entretien des piscines.
Ces pompes ne sont pas destinées à pomper de l'eau potable.
Warning: This pump is not intended for swimming pools. Under no circumstances should it be used for the cleaning or maintenance of swimming pools.
This pump is not intended for pumping drinking water.
Avvertenza! Questa pompa non é destinata alla piscine.
Non deve assolutamente essere utilizzatti per la pulizia ed altre operazioni di manutenzione delle piscine.
Questa pompa non é prevista per il pompaggio dell'acqua di consume
Achtung ! Diese Pumpe ist nicht fur Swimmingpools gedacht. Sie darf auf keinen Fall fur die Reinigung und fur sonstige Wartungseingriffe an Swimmingpools eingesetzt werden.
Diese Pumpe eignet sich nicht fur das Fordern von Verbrauchswasser.
Aviso: esta bomba no está prevista para piscinas.
En ningún caso debe utilizarse para la limpieza o para cualquier otra operación de mantenimiento de piscinas.
Esta bomba no ha sido prevista para bombear agua de consume.

AVERTISSEMENT:
Lire et assimiler ce manuel avant d'assembler ou d'utiliser ce produit.
Une utilisation incorrecte du produit pourrait causer de graves blessures et des dommages.
Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.

WARNING:
Carefully read this instruction manual before operating this appliance.
Incorrect operation may cause injury and/or damages.
Please keep this manual for future reference.

AVVERTENZA:
Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare l'attrezzo.
Il funzionamento non corretto può causare lesioni e/o danni.
Conservare il presente manuale per futuri consulti.

ACHTUNG:
Vor Gebrauch des Gerätes müssen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.
Falscher Gebrauch kann zu Verletzungen und/oder Geräteschäden führen.
Diese Anleitung bitte sorgfältig aufbewahren.

ADVERTENCIA:
Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar este aparato.
El uso incorrecto puede ser la causa de lesiones y/o daños.
Guarde este manual para futuras consultas.

FR - Traduction des instructions originales

I. Nomenclature **III. Consignes de sécurité** **V. Utilisation**
II. Caractéristiques techniques **IV. Mise en route** **VI. Entretien et Entreposage**

I. NOMENCLATURE

1. Câble d'alimentation
2. Câble électrique de la pompe
3. Boîtier de contrôle
4. Interrupteur Marche/arrêt
5. Coupe circuit
6. Raccord pour tuyau de refoulement
7. Points de fixation
8. Pompe submersible
9. Orifices d'aspiration
10. Moteur immergé

Fig.1a

Fig.1b

II. CARACTERISTIQUES

Description	**Pompe automatique grande profondeur pour eaux claires**				
Référence	**PRPGP750/67 [511911]**	**PRPGP750/60/1TL [516506]**	**PRPGP750/150 [516516]**	**PRPGP1100/94 [511926]**	**PRPGP1100/128 [511961]**
Modèle / Type	**100QJD210-0.75**	**4SKm100**	**QGDa1.2-100-0.75**	**100QJD214**	**4SRm219-1.1**
Alimentation	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**
Puissance	**750W**	**750W**	**750W**	**1100W**	**1100W**
Turbine	**10 turbines**	**1 turbine laiton**	**A vis**	**14 turbines**	**19 turbines**
Capacité de refoulement maxi	**4000 l/h**	**3000 l/h**	**1800 l/h**	**4000 l/h**	**4800 l/h**
Pression maxi	**6.7 bar**	**6.0 bar**	**15.0 bar**	**9,4 bar**	**12,8 bar**
Hauteur de refoulement maxi	**67m**	**60m**	**150m**	**94m**	**128m**
Profondeur d'immersion maxi	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**
Hauteur mini de liquide pour l'aspiration	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**
Diamètre maxi des particules	**0,2mm**	**0,2mm**	**0,5mm**	**0,2mm**	**0,2mm**
Diamètre du raccord	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1''1/4 (30mm)**
Poids (env.)	**15,80 kg**	**14,60 kg**	**16,60 kg**	**16,80 kg**	**24 kg**
Température maxi du liquide	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**
Moteur	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**

Symboles

	Signale un risque de blessures graves et/ou dommages et/ou de détérioration du produit en cas de non respect des consignes
	Lire le mode d'emploi.
	Tenir les personnes (spécialement les enfants) et animaux à distance du produit et de la zone de travail.
	Débrancher le produit de sa source d'alimentation avant toute opération d'entretien, de nettoyage ou intervention sur le produit ; ou lorsque vous n'utilisez pas le produit. Débrancher immédiatement le produit de sa source d'alimentation si le produit, le câble d'alimentation ou prolongateur est endommagé ou coupé en cours d'utilisation. Débrancher l'appareil par la prise. Ne pas tirer sur le câble.
	Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Déposer l'appareil en fin de vie à la déchetterie ou au centre de recyclage le plus proche. Demander conseil aux autorités locales ou à votre déchetterie locale

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire et assimiler l'ensemble des consignes de sécurité.
Il convient de toujours suivre les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, de choc électrique, de blessures et de dommages.

3.1- LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT

1. Garder l'aire de travail propre
Des aires de travail et des établis encombrés sont source d'accidents et de blessures.
2. Tenir compte de l'environnement de l'aire de travail
Garder l'aire de travail bien éclairée (lumière naturelle ou artificielle suffisante).
Garder l'aire de travail bien ventilée.
Ne pas utiliser le produit s'il y a risque d'incendie ou d'explosion (en présence de liquides, solides, ou gaz inflammables).
3. Protection contre les chocs électriques
Eviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre (par exemple tuyaux, radiateurs, tables de cuisson, réfrigérateurs).
4. Garder les enfants éloignés
Ne pas laisser les spectateurs toucher le produit ou son câble d'alimentation ou la rallonge.
Il est recommandé de maintenir tous les spectateurs (spécialement les enfants) éloignés de produit et de l'aire de travail.
L'appareil ne doit pas être laissé à la portée des enfants ou dans l'environnement des enfants. Ne laissez jamais des enfants l'utiliser. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
5. Ranger le produit en état de repos
Lorsqu'il n'est pas utilisé, il est recommandé de ranger le produit dans des locaux secs, de le placer hors de portée des enfants, soit en hauteur soit sous clef.
6. Ne pas forcer sur le produit
Le produit travaillera mieux et sera plus sûr à la vitesse et à l'usage pour lesquels il est prévu.
N'utilisez pas ce produit pour des travaux auxquels il n'a pas été destiné. Il exécutera mieux son travail et d'une manière plus sûre, s'il est uniquement utilisé pour l'usage auquel il a été destiné.
7. Utiliser le produit approprié
Ne pas forcer des produits ou accessoires légers à effectuer des travaux normalement réalisés avec des produits plus lourds.
8. S'habiller correctement
Lors de l'installation, ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.

Porter une coiffe de protection pour maintenir les cheveux longs.
9. Utiliser des équipements de protection
Lors de l'installation, Porter des équipements de protection appropriés aux conditions et à l'environnement de travail.
Porter casque, lunettes de sécurité, protection auditive, masque anti-poussières, gants et chaussures de protection pour réduire le risque de blessures lors de l'utilisation ou le maniement du produit.
10. Ne pas endommager le câble d'alimentation
Ne jamais porter le produit par le câble, ni tirer sur le câble pour l'enlever de la prise de courant.
Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des arêtes tranchantes.
Vérifier périodiquement le câble d'alimentation et, s'il est endommagé, le faire remplacer par un réparateur agréé.
Vérifier périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et les remplacer si elles sont endommagées.
11. Ne pas présumer de ses forces
Lors de l'installation, toujours garder une position stable et un bon équilibre.
12. Entretenir le produit avec soin
Maintenir le produit propre pour une meilleure et plus sûre performance.
13. Déconnecter le produit
Quand il n'est pas utilisé, avant un entretien et pour changer les accessoires.
14. Eviter les démarrages intempestifs
S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher à la source d'alimentation.
15. Utilisation de rallonge
Lorsque le produit est utilisé avec une rallonge, n'utiliser que des rallonges conçues et prévues pour supporter le courant alimentant le produit.
16. Rester vigilant
Surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens.
Ne pas faire fonctionner le produit quand on est fatigué, sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
17. Vérifier les pièces endommagées
Avant d'utiliser ou de réutiliser le produit, il est recommandé de le vérifier soigneusement pour déterminer s'il peut fonctionner correctement et remplir sa fonction.
18. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.
Ne pas utiliser le produit si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.
19. Avertissements
L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux recommandés dans les instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes et animaux et de dommages aux biens.
L'utilisateur et/ou l'opérateur du produit sont seuls responsables des dommages et blessures causés aux biens et aux personnes.
20. Faire réparer le produit par du personnel qualifié
Sauf indications contraires dans les instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, toute pièce endommagée.
Le présent produit électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées.
Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par du personnel qualifié, en utilisant des pièces détachées d'origine; autrement, il peut en résulter un danger pour l'utilisateur.
21. Remarques
Les consignes de sécurité et les instructions indiquées dans la présente notice ne sont pas en mesure d'illustrer d'une manière exhaustive toutes les conditions et les situations qui peuvent se produire.
L'utilisateur et/ou l'opérateur doivent utiliser le produit avec bon sens et prudence notamment en ce qui concerne ce qui n'est pas indiqué dans ce manuel.

3.2- Consignes importantes sur l'utilisation de la pompe électrique

1. Familiarisez-vous avec les commandes de contrôles et l'utilisation du produit.
2. L'utilisation de ce produit est interdite aux enfants et adolescents.

3. Seuls des adultes ayant reçu des instructions adéquates doivent utiliser ce produit.
Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
4. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
Si le câble ou cordon prolongateur est détérioré ou endommagé en cours d'utilisation, retirer immédiatement la fiche de la prise de courant. Ne pas toucher le câble ou le cordon avant que la fiche ne soit retirée de la prise de courant.

3.3- Recommandations et instructions de sécurité

1. La tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur l'étiquette des caractéristiques (230V ~ 50Hz). N'utiliser aucun autre type d'alimentation.
2. La pompe doit être alimentée par un circuit comportant un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) de courant différentiel de fonctionnement assigné n'excédant pas 30 mA.
   Installer le boîtier de contrôle avant toute utilisation.
   Consulter un électricien qualifié.
3. Le câble d'alimentation doit être contrôlé périodiquement et avant chaque emploi pour vérifier qu'il ne présente pas des signes de vieillissement ou de dommages.
4. Si une rallonge est utilisée, s'assurer qu'elle est homologuée. La garder éloignée des bords tranchants, des sources de chaleur et des combustibles.
5. La prise de la rallonge doit être du type 2 pôles + terre de 10-16A/250V, conformément aux normes IEC et européennes. La section des conducteurs du câble doit être égale ou supérieure à $1mm^2$. Le câble ne doit pas être plus léger que les câbles de type HO7 RN-F.
6. Pour débrancher le câble d'alimentation du socle de prise de courant, le saisir toujours par la fiche.
7. Si la pompe est utilisée pour vider un bassin, celle-ci ne doit pas être utilisée lorsque des personnes ou des animaux sont dans le bassin. De même, pour éviter tout risque d'accident pendant le fonctionnement de la pompe, il est strictement interdit de se baigner, de nager, de laver ou abreuver des animaux à proximité de la pompe.
8. Lorsque la pompe est immergée, la manutention ne doit pas s'effectuer à l'aide du câble d'alimentation, mais à l'aide d'un dispositif (ex. corde) raccordé aux œillets de fixation.
9. Une pollution de l'eau peut se produire due à une fuite du lubrifiant.
10. Si la pompe n'est pas en bon état, ne pas l'utiliser, la faire réparer par un centre agréé.

3.4- Instructions de sécurité relatives aux applications de pompe

Les conditions suivantes doivent être respectées lors de l'utilisation de la pompe à eau:
1. La pompe doit être installée et utilisée en conformité avec les lois nationales / locales.
2. La pompe doit être utilisée dans des puits de petit diamètre. Elle peut être utilisée dans les zones de faible niveau d'eau, d'hauteur de refoulement importante et de grande distance de puisage de l'eau.
3. Ces pompes sont recommandées pour le pompage d'eau claire et des liquides chimiquement non agressifs.
4. Elles ne conviennent pas pour pomper des liquides inflammables ou pour l'exploitation dans des endroits où il y a danger d'incendie ou d'explosion.
5. Lors du stockage, ne pas placer de poids ou d'autres cartons sur la pompe.
6. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommages dus à la négligence ou inobservation des instructions décrites dans ce manuel ou dans des conditions qui diffèrent de celles indiqués sur la plaque signalétique. Il décline également toute responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise utilisation de la pompe à eau.
7. Les liquides admis sont l'eau claire, dont la température doit être inférieure à 35°C ou d'autres liquides non corrosifs avec les mêmes caractéristiques physiques et chimiques que l'eau, avec une valeur pH comprise entre 6,8 et 8.
8. La teneur en matières solides dans l'eau doit être inférieure à 0,1% (proportion de la qualité) et le

diamètre des particules doit être inférieur à 0,2 mm ou 0,5mm (selon le modèle)
9. La pompe submersible ne doit pas être utilisée dans les piscines.
10. AVIS! : L'installation peut être une opération assez complexe. Elle doit donc être effectuée par des personnes compétentes et autorisées.
11. Attention: lors de l'installation suivre toutes les règles de sécurité communiquée par les autorités locales ou compétentes et suivant le bon sens.

IV. MISE EN ROUTE

a- Avant d'installer la pompe à eau, assurez-vous que l'alimentation électrique est reliée à la terre et conforme à la réglementation.
b- Ne pas sous-estimer le risque de noyade si l'installation doit être effectuée dans un puits à une certaine profondeur.
c- S'assurer qu'il n'y a pas de rejets toxiques ou des gaz nocifs présents dans l'atmosphère.
d- Si l'installation demande de la soudure, veillez à prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les explosions.
e- Veiller à ce que le puits soit exempt de dépôts de sable ou autres et que la pompe puisse être mise et retirer facilement..
f- Attention: Si vous avez des doutes quant à la sécurité de la pompe, ne l'utilisez pas

4.1- Déballage

4.1.1- Vérifier la pompe

1- Retirez le produit de son emballage et vérifiez que le produit et les accessoires ne présentent pas de dégâts.
2. Vérifiez toutes les valeurs nominales sur la plaque signalétique de la pompe correspondent ou pas avec le moteur et que la pompe est en bon état.
3. Avant l'installation, vérifier sur la plaque signalétique de la pompe que les caractéristiques répondent aux conditions d'utilisation.
4. Vérifier que l'arbre de la pompe peut tourner librement.

4.1.2- Vérifier le moteur

1. Premièrement, vérifiez sur la plaque signalétique que le modèle, la puissance (HP ou kW), la tension, phase et fréquence, répondent à vos exigences.
2. Vérifiez que le câble du moteur est bien attaché et en bon état.
3. Utilisez un méga ohm-mètre avec 500 ou 1000 voltampères pour mesurer la résistance d'isolation pour chaque câble du moteur à la plaque de base du moteur.
La résistance d'isolation doit être de 20 méga-ohms au plus bas, ce qui est pour le moteur mais pas pour le câble.
4. Noter sur un carnet le modèle de moteur, la puissance (HP ou kW) de tension, la date et le numéro de série pour référence future.

4.2- Conditions d'installations dans le puits ou l'emplacement

1. Le puits, où vous avez l'intention d'installer la pompe, doit:
- être un puits droit,
- maintenir un certain espace entre le plus grand diamètre extérieur de la pompe et la paroi intérieure du puits.

Assurez-vous que lorsque la pompe est en marche à la profondeur stipulée, elle ne touche pas les parois du puits.
2. Monter une canalisation en acier ou un tuyau en caoutchouc dur sur le connecteur de sortie (6) et fixer fermement par un collier.
Attacher la corde de suspension à l'anneau de suspension (7) pour descendre la pompe dans le puits.
NOTE: il est strictement interdit d'utiliser un câble d'alimentation pour suspendre et descendre la pompe.

La profondeur immergée de la pompe ne doit pas dépasser plus de 15 mètres et la distance entre le fond du puits et la pompe doit être au plus de 50cm.

Il est recommandé d'installer une grille de protection autour de la pompe pour empêcher les contre les impuretés ou matières étrangères, telles que mauvaises herbes, ne bloquent le filtre, et perturbe le fonctionnement normal de la pompe.

3. Le moteur doit être maintenu suffisamment refroidi.

Le puits doit fournir une quantité d'eau suffisante, pour assurer le débit max qui est stipulé sur la plaque signalétique

Si l'état et la structure du puits ne peuvent pas garantir la quantité requise en eau, la température de l'eau dans le puits risque de dépasser les 40°C (104F), veiller soit à réduire la charge du moteur ou à augmenter le débit pour éviter la surchauffe du moteur.

4. L'installation d'un clapet anti-retour sur le tuyau de refoulement n'est pas nécessaire puisque la pompe en intègre déjà un.

5. Installez des sondes de niveau d'eau qui coupent l'alimentation de la pompe avant que le niveau d'eau ne descende à un niveau tel que la pompe soit exposée.

4.3 - Branchement électrique

4.3.1- Alimentation

1. Vérifiez la tension, la fréquence et l'intensité de l'alimentation, si elle est conforme aux exigences du moteur.

2. La tension d'alimentation doit être (dans le cas d'une monophasé) de tension 220-240 V, (ce sont les valeurs limites autorisées), 50-60Hz, les fluctuations de tension doivent être comprise 0,94 et 1,06 fois la valeur nominale.

3. Éviter tout contact entre l'alimentation et le liquide à pomper.

4.3.2- Câble

1. Le câble doit être adapté pour une utilisation dans l'eau et sa section doit pouvoir supporter le courant du moteur.

Le câble doit être conforme aux normes locales.

Afin de maintenir la tension, la longueur du câble ne peut pas dépasser la longueur recommandée par le constructeur du moteur (soit <40 m).

2. Si la distance de l'alimentation est loin, il est recommandé d'utiliser un câble avec une section plus grande.

La résistance d'isolement de l'enroulement du stator doit être de plus de 5mega-Ohm.

3. Il est recommandé d'abord de suspendre la pompe et de la fixer solidement, puis d'installer un protecteur de fuite à la fin du câble d'alimentation et enfin de procéder au raccordement à la terre avec le fil de terre.

Le fil identifié par la combinaison de couleur vert / jaune doit être mis à la terre en toute sécurité pour éviter les chocs électriques (prise marquée avec symbole de terre).

4. Fixer le câble d'alimentation à la canalisation de refoulement de sorte qu'il ne peut pas être tordu. Permettre l'expansion de la canalisation de refoulement en laissant un peu de mou entre les attaches.

5. Lors de la réalisation des connexions, assurez-vous qu'il existe un circuit de mise à la terre efficace.

6. Le fil de terre doit être plus long que le câble sous tension, et doit être le premier fil à être connecté lorsque la pompe se met en place et le dernier à être déconnecté pendant le démontage

7. Connecter la pompe à une prise d'alimentation du type 2 pôles + terre de 10-16A/250V pourvue d'un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) assigné n'excédant pas 30 mA ou d'un disjoncteur différentiel n'excédant pas 30mA.

4.4- Boîtier de contrôle

1. Chaque fils du moteur doit être relié à un boîtier de commande

2. Vérifiez que les données sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs prévues.

3. Selon la norme, le boîtier de commande doit comprendre le condensateur fournissant la tension monophasée, un interrupteur deux pôles et une protection contre la surcharge.

4. Vérifiez que l'installation du matériel électrique et du boîtier de commande est en concordance avec l'ensemble des règles de sécurité et les exigences du moteur
Vérifier la valeur du fusible ou disjoncteur et le protecteur contre les surcharges ;
Vérifier que tous les tuyaux en métal et le boîtier de commande sont reliés à la terre pour éviter les chocs électriques,
Vérifier que l'installation est conforme aux règles de sécurité nationales et régionales.
5. Si la protection contre les surcharges se déclenche, vérifier la cause de la surcharge avant de redémarrer à nouveau.
6. Attention: Il est de la responsabilité de l'installateur d'effectuer les raccordements en conformité avec la réglementation en vigueur dans le pays d'installation.

4.5- Installation de la pompe

1. Si la pompe est installée dans un lieu clos avec émanation de vapeurs nocives (ex. puisard…), l'installation doit être réalisée conformément à la législation locale et/ou nationale en vigueur par du personnel qualifié afin d'éviter tout danger.
2. La pompe doit être positionnée verticalement à plus de 50cm du fond de l'eau (s'assurer qu'elle est stable pendant le fonctionnement).
3. Les trous d'aspirations ne devront jamais être obstrués. (par ex. par des racines, mauvaises herbes ou tout autre matériau). Il est donc préférable que la pompe ne soit pas posée directement sur le sol ; le fond du puits, du bassin ou de la cuve.
Par exemple, poser la pompe sur une brique.
4. Inspecter l'arbre de la pompe pour s'assurer qu'il tourne librement.
5. La pompe peut être installée soit en utilisant des tuyaux en métal (qui peuvent être utilisés pour soutenir la pompe) ou un tuyau flexible.
6. Dans le dernier cas de tuyauterie flexible, la pompe doit être soutenue par un câble en matériau qui n'est pas susceptible de se détériorer sur le long terme.
Le câble doit être passé à travers les deux anneaux (7) sur le haut de la pompe.
7. Vérifiez le bon état de la pompe, du moteur, du câble et de la connexion électrique.
Toutes les vis doivent être correctement serrées.
8. Après le raccordement de la pompe à l'alimentation, laissez tourner le moteur au ralenti pendant quelques secondes pour vérifier que la pompe démarre, fonctionne et que le moteur tourne dans la bonne direction.
9. Note: - vous pouvez utiliser des clips en plastique ou en caoutchouc pour accrocher le cordon d'alimentation au tuyau de refoulement à intervalles réguliers de 3 mètres (10pieds).
- Veiller à ce que les joints du tuyau de refoulement soient fermement serrés pour empêcher tout desserrage dû au couple du moteur.

4.6- Mise en route

1. Avant la mise en marche, vérifier :
- le sens de rotation du moteur : faites tourner la pompe pendant un bref instant (inférieur à 1min) pour vérifier que le moteur tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vue du dessus) ;
- que le raccordement électrique est correctement réalisé ;
- que le câble électrique et le tuyau de refoulement sont disposés de manière à ne pas créer d'accident ;
- que les clapets (si installés) sont ouverts.
2. Vérifier tous les raccords du tuyau de refoulement pour déterminer que l'eau ne coule pas et vienne tremper les pièces électriques.
3. Démarrer la pompe pour vérifier le courant et la condition dans laquelle la pompe évacue l'eau. Si l'eau est évacuée dans des conditions normales, vous pouvez alors laisser la pompe continuer à fonctionner jusqu'à ce que l'eau soit propre et dégagée.
4. Après le démarrage, vérifier que le moteur démarre et s'arrête sans bruit et vibrations.
5. Après avoir laissé tourner la pompe pendant au moins 15 minutes, vérifier la puissance de la pompe, l'entrée du moteur, le niveau le plus bas d'eau et les autres caractéristiques.

Toutes les caractéristiques relevées doivent être en accord avec les caractéristiques assignées.
6. Vérifiez les performances de la pompe, si la capacité de la pompe est comprise entre 0,7 ~ 1,2 fois la portée nominale, sinon le fonctionnement de la pompe est dans un état anormal, de sorte que le moteur risque de surchauffer, voire brûler.
7. Si un phénomène anormal apparaît, comme un bruit anormal, un manque d'eau ou un débit intermittent, vous devez arrêter immédiatement le moteur et rechercher les raisons.
Contrôler régulièrement le niveau d'eau pendant fonctionnement de la pompe de manière à ne pas tomber sous le niveau recommandé, car la pompe ne peut pas fonctionner si le niveau d'eau est faible.
Faites attention lorsque la température devient froide (quand la température de l'air est inférieure à 4°C) afin d'empêcher le gel de briser le corps de pompe.
8. Ne pas laver, baigner et abreuver des animaux domestiques dans l'eau dans l'environnement de travail de la pompe (sur environ deux mètres carrés).
9. Strictement interdire à quiconque de toucher la pompe avec la main lorsque celle-ci est sous tension afin d'éviter un accident.

V. UTILISATION

5.1- Usage destiné :

1. Cette pompe submersible peut être utilisée pour des applications domestique, industrielle ou agricole pour l'aspiration d'eaux claires avec des particules en suspension de taille inférieure à 0,2mm ou 0,5mm (selon le modèle).
2. La pompe est complètement immergeable : la profondeur d'immersion ne doit pas dépasser 15m (se référer au tableau des caractéristiques techniques).
3. Cette pompe ne doit pas être utilisée pour aspirer des liquides ou matières corrosives, combustibles/inflammables ou explosives.
4. La température des liquides aspirés ne doit pas dépasser 35°C.
5. Tout autre emploi, différent de celui indiqué dans ces instructions peut provoquer des dommages à la pompe et présenter un sérieux danger pour l'utilisateur.

5.2- Utilisation :

1. Brancher le boîtier de contrôle au secteur.
La pompe démarrera et stoppera dès que l'interrupteur est activé.
2. Attention !
Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec (sans eau).
Vérifier régulièrement le niveau pendant le fonctionnement de la pompe, pour vérifier qu'il ne baisse de trop et laisse la pompe à sec.
La pompe submersible doit obligatoirement être immergée avant la mise en route.

5.3- Conseils d'utilisation

1. Si le refoulement s'arrête alors que la pompe continue de fonctionner, couper immédiatement l'alimentation.
   Débrancher la fiche de prise de courant et vérifier la cause du problème.
   Ne jamais chercher à dégager la turbine tant que la pompe est raccordée à l'alimentation.
2. Le boîtier de contrôle de la pompe est équipé d'une sécurité thermique. En cas de surchauffe, le moteur s'arrête automatiquement. Dès que sa température est redevenue normale, appuyer sur le bouton du coupe-circuit (5) pour la redémarrer.

VI. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

	Avant toute intervention sur le produit, veillez à ce que le produit soit débranché de sa source d'alimentation.

6.1- Entretien

1. La pompe ne nécessite pas d'entretien particulier.
2. Cependant, lorsque vous sortez la pompe (par ex pour entreposage), procéder au rinçage à l'eau claire de la pompe, y compris le circuit d'aspiration.
3. Avant chaque remise en route, s'assurer du bon état de chaque partie de la pompe.
4. Ne pas utiliser de produit d'entretien agressif (solvants, détergents) ni d'éponge abrasive ni d'objets tranchants ou pointus.
5. Là où il y a le risque de gel ou lorsque la pompe n'est pas suffisamment immergée, la pompe doit sortie de l'eau, vidangée et conservée dans un endroit sec.
6. Ne laisser pas la pompe immergée dans l'eau pendant une longue période d'inutilisation, elle doit être nettoyée à l'eau claire pendant quelques minutes à la fois à l'intérieur et à l'extérieur, puis rangée dans une pièce bien ventilée.
7. Lorsque la pompe cesse de fonctionner pour une raison quelconque, il est recommandé de couper l'alimentation et de trouver les raisons. Après la panne détectée et réparée, la pompe peut être mise en route à nouveau.
8. Si certains problèmes apparaissent à la fois sur la pompe et le moteur, la pompe doit être réparée par un technicien expérimenté ou bien retourner la pompe au service technique de votre revendeur, dans le cas la responsabilité du vendeur n'est plus engagée.
9. Il est conseillé de vérifier périodiquement: l'état des câbles de suspension et des œillets, en particulier à leur point d'attachement.

6.2- Dépannage

Ne jamais chercher à démonter la pompe.
Si nécessaire, la faire contrôler et dépanner par un centre agréé (consulter le revendeur).

6.3- Pannes et solutions possibles

Panne	Principale raison	Solution possible
Démarrage difficile	1. Courant trop faible 2. Turbine bloquée 3. Perte de puissance	1. Utiliser un courant entre 0,9 et 1,1 fois la tension assignée. 2. Libérer et nettoyer la turbine 3. utiliser un câble de section adaptée
Débit faible	1. Hauteur de refoulement trop haute 2. Orifice d'aspiration bloquée 3. Usure de la turbine 4. Immersion trop faible et aspiration d'air 5. Tuyau de refoulement mal connecté, fuit ou est usé	1. Ajuster à la hauteur recommandée. 2. Libérer et nettoyer l'orifice 3. Remplacer la turbine (par un service agréé) 4. Ajuster la profondeur d'immersion. 5. Vérifier le raccordement, remplacer le tuyau si nécessaire.
Arrêt soudain	1. Interrupteur déconnecté ou fusible grillé 2. Turbine bloquée 3. Bobinage du stator grillé	1. Vérifier le raccordement électrique (faites appel a un spécialiste) 2. Libérer et nettoyer la turbine 3. faites remplacer le stator par un service agréé.
Bobinage du stator grillé	1. La pompe a fonctionné trop longtemps avec une phase perdue. 2. Court circuit au niveau du bobinage du a une fuite du joint mécanique. 3. Turbine bloquée 4. Démarrages trop fréquents 5. Pompe surchargée	faites vérifier la pompe ou remplacer le stator par un service agréé.

6.4- Entreposage
Nettoyer la pompe.
Il est recommandé de ranger le produit dans un local sec et aéré, de le placer hors de portée des enfants, soit en hauteur soit sous clef.

6.5- Mise au rebut
Effectuer la mise au rebut du produit, des accessoires et de l'emballage conformément aux réglementations locales relatives à la collecte des déchets et à la protection de l'environnement
En fin de vie, ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères ou dans l'environnement.
Apporter le produit à une déchetterie ou à un centre de collecte des déchets des équipements électriques et électroniques, ou renseignez-vous auprès de votre commune.

6.6- Exemple d'installation
Voir fig.2 (en fin de manuel)

EN - Original instructions

I. Parts List **III. Safety instructions** **V. Operation**
II. Characteristics **IV. Getting Started** **VI. Maintenance and Storage**

I. PARTS LIST

1. Power cord with plug
2. Electrical cable connected to the pump
3. Control box
4. ON/OFF switch
5. Circuit breaker
6. Connector for drain hose
7. Grommets
8. Submersible pump
9. Suction openings
10. Immerged motor

Fig.1a

Fig.1b

II. CHARACTERISTICS

Description	**Automatic Submersible clear water pump**				
Reference	**PRPGP750/67 [511911]**	**PRPGP750/60/1TL [516506]**	**PRPGP750/150 [516516]**	**PRPGP1100/94 [511926]**	**PRPGP1100/128 [511961]**
Model / Type	**100QJD210-0.75**	**4SKm100**	**QGDa1.2-100-0.75**	**100QJD214**	**4SRm219-1.1**
Voltage & frequency	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**
Power	**750W**	**750W**	**750W**	**1100W**	**1100W**
Turbine (impeller)	**10 turbines**	**1 turbine brass**	**Screw type**	**14 turbines**	**19 turbines**
Max Delivery capacity	**4000 l/h**	**3000 l/h**	**1800 l/h**	**4000 l/h**	**4800 l/h**
Max. pressure	**6.7 bar**	**6.0 bar**	**15.0 bar**	**9.4 bar**	**12.8 bar**
Max. delivery height	**67m**	**60m**	**150m**	**94m**	**128m**
Max. immersion depth	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**
Min. water level for operation	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**
Particle size (max)	**0.2mm**	**0.2mm**	**0.5mm**	**0.2mm**	**0.2mm**
Connector size	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1''1/4 (30mm)**
Weight (kg) approx.	**15.80 kg**	**14.60 kg**	**16.60 kg**	**16.80 kg**	**24 kg**
Liquid temperature (max.)	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**
Motor	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**

Symbols

	Caution! Risk of injury and/or damage and/or deterioration of product in case of non compliance to safety requirements
	Read the instructions manual.
	Keep persons (esp. children) and animals away from product and working area
	Disconnect product from its power source before maintenance, cleaning or any intervention on product; or when you do not use product. Disconnect product from its main power source, if product, power cable, or extension cord is damaged or cut during operation. Unplug product by pulling the plug. Do not pull the cable.
	Do not dispose of this product with household rubbish. Dispose of this product in the nearest recycle centre. Please contact your local authority or local recycle centre for further information for its safe disposal.

III. SAFETY INSTRUCTIONS

Before using this product, read and understand all safety instructions.
Always follow the safety instructions to minimize risk of damage to property, and to minimize any risk of damages and injuries to persons and animals.

3.1- READ ALL THE INFORMATION BEFORE OPERATING THE PRODUCT.

1. Keep work area clean
Cluttered areas and benches invite accidents and injuries.
2. Consider work area environment
Keep work area well lit (natural light or sufficient artificial lighting).
Keep work area well ventilated.
Do not use product where there is risk to cause fire or explosion (in the presence of flammable liquids, solids or gas).
3. Guard against electric shock
Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep children away
Do not let bystanders touch the product or its power cable or extension cord.
All bystanders (esp. children) should be kept away from product and work area.
Keep the product away from children or from their environment. Never allow children to operate the appliance. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
5. Store idle products
When not in use, product should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children.
6. Do not force the product
It will do the job better and safer at the rate speed for which it is intended.
Do not use the product for purposes other than those for which it is intended. The product will do a better and safer job if it is used only for the purposes it was designed for.
7. Use the right product
Do not force small products or attachments to do the job of a heavy duty product.
8. Dress properly
When installing, do not wear loose clothing or jewellery; they can be caught in moving parts.
Wear protecting hair covering to contain long hair.
9. Use protective equipment
When installing, wear protective equipment appropriate to working conditions and work environment
Wear protective helmet, safety goggles, ear mufflers, face or dust mask, rubber gloves and non-skid footwear to reduce the risk of personal injury during products use or manipulation.

10. Do not abuse the power cable
Never carry the product by the cable or yank it to disconnect it from the socket.
Keep the cable away from heat, oil and sharp edges.
Inspect product cable periodically and if damaged have it repaired by an authorized service facility.
Inspect extension cords periodically and replace, if damaged.
11. Do not overreach
When installing, keep proper footing and balance at all times.
12. Maintain product with care
Keep product clean for better and safer performance.
13. Disconnect product
When not in use, before servicing and when changing accessories.
14. Avoid unintentional starting
Ensure switch is off when plugging in.
15. Use of extension leads
When product is used with extension cord, ensure that extension cord withstands product ratings.
If used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
16. Stay alert
Watch what you are doing. Use common sense.
Do not operate product when you are tired, under the influence of alcohol, prescription medicines or drugs.
17. Check damaged parts
Before further use or reuse of the product, it should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function.
18. Defective switches or other part that is damaged should be properly repaired or
replaced by an authorized service centre. Do not use the product if the switch does not turn it on and off.
19. Warning
The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this instruction manual, may present a risk of injury to persons or animals and may cause damages.
The user and/or operator are responsible for any damages or injury caused to properties and/or persons.
20. Have your product repaired by a qualified person
Unless otherwise indicated in this instruction manual, repairs or replacement of any damaged part in an authorized service centre is recommended.
This electric product is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise this may result in considerable danger to the user.
21. Remarks:
The safety precautions and instructions given in this manual are unable to cover in detail all the conditions and situations that may arise.
The operator and/or user must use common sense and caution when operating the product especially for any matters that are not referred in the above

3.2- Special warnings when using the pump
1. Become familiar with the controls and the proper use of the equipment.
2. The use of this product by children is forbidden.
3. Only well-instructed adults should operate the product. This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the product by a person responsible for their safety.
4. If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales service or a person with similar qualification in order to avoid any danger.

If the power cable or extension cord is damaged or cut during operation, immediately disconnect plug from its main power source. Do not touch the cable or extension cord before unplugging from main power.

3.3- Safety prescriptions

1. The supply voltage should correspond to that given on the rating label (230 V-50Hz).
Do not use any other type of power supply.
2. The pump should be supplied by a circuit fitted with a residual current device (circuit breaker, RCD) with a sensitivity not exceeding 30mA.
Connect control box before operating the pump.
Consult with a qualified electrician.
3. The supply cable should be checked periodically and before each use to see if there are any signs of ageing or damage.
4. If an extension is used, ensure that it is officially approved. Keep it well away from sharp edges, heat sources and combustibles.
5. The plug-in connector for the extension should be of the 2 poles + earth of type 10-16A/250V, in accordance with IEC and European standards. The wire section in the cable should be equal to or greater than $1mm^2$. The cable should not be lighter than cables of HO7 RN-F.
6. When disconnecting the power cable from the socket, always grip the plug itself and not the cable.
7. If the pump is used for emptying a pond, it should not be used when there are people or animals in the pond. Similarly, to avoid accidents during pump operation: washing, swimming or domestic animals bathing, watering is strictly forbidden around the pump operating area.
8. When the pump is immersed, handling should not be carried out using the power cable, but by using a device (for ex. a rope) connected to the grommets (7).
9. Water pollution may occur following lubricant leakage.
10. If the pump is not in good condition, do not use it. Have it repaired by an authorized centre.

3.4- Safety related to pump applications

The following conditions must be observed when using the water pump:
1. The pump must be installed and used in compliance with national/local laws.
2. The pump is used for small diameter well. It is widely used in areas of low water level, high head and far distance to draw water.
3. These pumps are recommended for pumping **clean water** and chemically non-aggressive fluids.
4. They are not suitable for pumping inflammable liquids or for operating in places where there is danger of fire or explosion.
5. When storing, do not pile weights or other boxes on top of the pump.
6. The manufacturer declines all responsibility in the event of accident or damage due to negligence or failure to observe the instructions described in this book or in conditions that differ from those indicated on the rating plate. It also declines all responsibility for damage caused by improper use of the water pump.
7. Pumping medium is clean water, which temperature must be below 35°C or other non corrosive liquids with same physical and chemical characters as water; with a PH value between 6.8 and 8.
8. The content of solids in water should be below 0.1% (quality proportion) and diameter must be smaller than 0.2mm or 0.5mm (according to model).
9. The submersible pump shall not be used in swimming pools.
10. NOTICE! : Installation can be a fairly complex operation. It must therefore be carried out by competent and authorized persons.
11. Caution: during installation apply all safety regulations issued by the competent / local authorities and use common sense at all times.

IV. GETTING STARTED

a- Before installing the water pump, make sure that the power supply mains is earthed and complies with regulations.
b- Do not underestimate the risk of drowning if the installation has to be performed in a well at a certain depth.
c- Make sure there are no toxic discharges or harmful gases present in the atmosphere.
d- If the installation involves welding, take all necessary precautions to avoid explosions.
e- Ensure that the well is free of sand and other deposits and that it is important for the pump to be lifted in and out.
f- Caution: If there is any doubt about the safety of the pump, do not use it.

4.1- Unpacking

4.1.1- Check the pump

1. Remove product from its packaging and check that product and accessories are not damaged.
2. Check all of the rated values on the rating plate of the pump whether or not matching with the motor and that the pump is whether in good condition.
3. Before installation, check on the nameplate of the pump whether in accordance with the demands of application conditions
4. Check that the shaft of the pump can rotate freely.

4.1.2- Check the motor

1. Firstly check on the name plate that the model, power (HP or kW), voltage, phase and frequency, meet with your requirements.
2. Check the motor cable whether it is fastened properly and in good condition.
3. Use a DC mega-ohm-meter with 500 or 1000 volt-ampere to measure the insulated-resistance for each motor cable to the base plate of motor.
The insulated-resistance should be 20 mega-ohm at lowest which is for the motor but not for the cable.
4. Take note of the motor model, power (HP or kW), voltage, date code and serial number in a recording sheet for future reference.

4.2- Well or installation location conditions

1. The well, where you intend to install the deep well submersible pump, should:
   - be a straight well,
   - keep a certain gap between the biggest outer-diameter of the pump and the inner wall of the well.

Make sure that when the pump is operating at the stipulated depth, it must not touch the walls of the well.
2. Fit a steel pipe or a hard rubber pipe to the outlet connector (6) and fixed by a hoop tightly.
Fix the hanging rope in hanging ring (7-grommets) and prepare to hang up the pump.
NOTE: it is strictly forbidden to use power cable as hanging rope.
The submerged depth of the pump cannot exceed more than 15 meters and the distance from bottom should be over 50cm.
It is recommended to install a dirt-stopping grid around the pump to prevent foreign materials, such as water weeds, block the filter net, and influence the pump normal operation.
3. The motor should be kept sufficiently cool.
The well should provide with enough water quantity, to ensure max flow which is stipulated on the rating plate
If the condition and structure of the well cannot ensure the stipulated quantity of water, the temperature of water in well may exceed 40 °C (104F), you should reduce the load of motor or increase the gush quantity to prevent over heat of motor.
4. The installation of a non-return valve on the delivery pipe is not required as one is already incorporated inside the pump.
5. Install probes which will cut off the pump power supply before the water level drops to the level

that leaves the pump exposed.

4.3- Electrical connection

4.3.1- Power supply

1. Check the voltage, frequency and intensity of power supply, whether it is according with the requirements of motor.
2. The voltage of power supply should be (in the case of single-phase voltage) 220-240 V (these are the permitted limit values), 50-60Hz, the voltage fluctuation is within 0.94-1.06 times the rated value.
3. Avoid contact between the power supply and the liquid to be pumped.

4.3.2- Cable

1. The cable should be suitable for use in water and its size can endure the current of motor.
The cable should comply with the local standards.
In order to keep the line voltage, the length of cable cannot exceed the stipulated length by motor manufacturer (i.e. < 40m).
2. If the distance to power supply is far, it is recommended to use a bigger diameter cable.
The insulation resistance of motor stator winding should be over 5mega-Ohm.
3. It is first recommended to hang the pump and fixed it firmly, then install a leakage protector at the end of power cable and finally make earth grounding connection with the ground wire.
The wire identified by the colour combination green/yellow shall be grounded safely to prevent electric shock (plug marked grounding).
4. Fix the power supply cable to the delivery pipe so that it can not be twisted. Allow for expansion of the delivery pipe by leaving a little slack between the clamps.
5. When carrying out connections, make sure that there is an efficient earth circuit.
6. The earth wire must be longer than the live wires, and must be the first wire to be connected when the pump is being set up and the last to be disconnected during disassembly
7. Connect the pump to a socket of 2 poles + earth type of 10-16A/250V, fitted with residual current device (RCD) or circuit breaker with a sensitivity not exceeding 30mA.

4.4- Control Box

1. Each single phase three wires of the motor should be connected to a control box
2. Check that the data on the rating plate corresponds with the stipulated values.
3. According to the standard, the control box should consist of the capacitor providing single-phase power, two poles switch and overload cut off protection.
4. Check the electrical equipment installations and control box which should accord with all of the safety rules and the requirements of motor where included the size of fuse or breaker and over-load protector, all of metal pipe and control box connected with the earth wire of power supply to prevent electric shock, should conform to the safety rule of law both of national and regional.
5. If the overload cut-out triggers, check the cause of the overload before restart again.
6. Caution: It is the installer's responsibility to perform the connections in compliance with the regulation in force in the country of installation.

4.5- Pump/motor installation

1. If the pump is installed in an enclosed area with emission of noxious fumes, the installation must be carried out in compliance with local and/or national laws by qualified personnel so as to avoid danger.
2. The pump must be in a vertical position over 0.5m from the water bottom (ensure that it is stable during operation).
3. The suction holes (9) must never be obstructed (e.g. avoid clogging by weed or other matter).
It is therefore preferable that the pump should never be placed directly on the ground or on the bottom of the well. For example, place the pump on a brick.
4. Inspect the pump shaft as it should be rotating freely.
5. The pump can be installed either using metal piping (which can be used to support the pump) or

flexible piping.
6. In the case of flexible piping, the pump must be supported by a cable made of material which is not liable to deteriorate in the long term.
The cable should be passed through the two grommets (7) on the cover.
7. Check the pump, motor, cable, or the socket connection whether they are in good condition.
All the screws connected should be tightened.
8. After connecting the pump to the power supply, let the motor run idle for a few seconds to check the pump is correctly starting, operating, and motor is running in proper direction.
9. Note:- you may use plastic or rubber clips to support the power cord to the discharge at regular intervals of 3 meters (10feet).
- ensure that discharge pipe joints are tightened to prevent loosening due to the torque of motor.

4.6- Operation
1. Before starting the pump, check:
- the direction of motor rotation: trial-run the pump for no more than 1 minute to check the motor rotates counter clockwise (when looking at pump from above);
- that electrical connection is correctly setup;
- that the electrical cable and drain hose are properly laid to avoid accidents;
- that check valves (if fitted) are opened
2. Check all joints of water pipe to determine water does not leak and soak any electric component.
3. Start the pump to check the ampere value and the condition for water to be discharged by the pump. If it is under normal conditions; then you may let the pump continue operating until water is clean and unblocked.
4. After starting, check that motor operates and stops without noise and vibrations.
5. After operating for at least 15 minutes, check pump output, motor input, lowest level of water and other characteristics.
All above should be steady and in accord with the assigned characteristics.
6. Check the pump performance whether the capacity of pump should be in 0.7 ~1.2 times rated scope, otherwise the pump operating is in abnormal condition, so the motor may overheat, even burn.
7. If any abnormal phenomenon appears, such as abnormal sound, lack of water or intermittent flow, you should stop the motor immediately and investigate the reasons.
Regularly check water level during pump operating so as not to fall under pump recommended lower level, as the pump cannot operate if water level is low.
Pay attention during cold temperatures (when air temperature is below 4°C) to prevent frost-broken the pump body.
8. Do not wash, swim and pasture domestic animals in water within the pump working area for about two square meters.
9. Strictly forbid anyone to touch the pump by hand when under power so as to avoid accident.

V. OPERATION

5.1- Intended use
1. This submersible pump can be used for domestic, industrial or farming applications, for pumping clear water with particles in suspension that are less than 0.2mm or 0.5mm in diameter (according to pump model).
2. The pump is fully submersible: the immersion depth must not exceed 15m (refer to characteristics table).
3. The pump should not be used for sucking up liquids or materials that are corrosive, combustible/flammable or explosive.
4. The temperature of liquids sucked up should not exceed 35°C.
5. Any other use, other than that described in the instructions, is likely to damage the pump and to put the user in serious danger.

5.2- Operation

1. Connect pump control box to mains power.
The pump will start and stop as soon as the switch is pressed.
2. Warning !
Never operate the pump without water.
Check the water level frequently while in operation, to see whether it is lowering and the pump shall not be out of water while running.
The submersible pump must be immersed before switching on.

5.3- Advise for users

1. if discharge stops although the pump continues to function, switch it off immediately.
Unplug the pump from the mains and check to see what is causing the problem.
Never attempt to remove the turbine when the pump is still connected to the power supply.
2. The pump control box is protected by a thermal safety. In the event of overheating, the motor stops automatically. As soon as the temperature returns to normal, press the reset button (5) to restart pump.

VI. MAINTENANCE AND STORAGE

Before any intervention on product, ensure that product is disconnected form its power source.

6.1- Maintenance

1. The pump does not require specific cleansing.
2. However, if you remove pump for storage, rinse out the pump with clean water, including the suction circuit.
3. Before each re-use, ensure that all parts of the pump are in good working order.
4. Do not use aggressive cleansers (solvents or abrasive cleansers), or an abrasive sponge or sharp point scrapers.
5. Where there is the risk of freezing or the pump is not sufficiently submerged, the pump should be removed from water, and emptied and kept in a dry place.
6. Do not let the pump submerged in water for a long time when unused, it should be cleaned in running clean water for a few minutes on both inside and outside of the pump, then put it in a room with good ventilation.
7. When the pump stops operation because of some trouble, you should cut off the power and find out the reason. After the trouble is removed, the pump can be run again.
8. If some problems appear on both pump and motor, it must be repaired by experienced technicians or send the pump to the maintenance department your dealer, otherwise we decline responsibility.
9. You are advised to check the following periodically: The condition of the cables and grommets, especially at their attachment.

6.2- Breakdown

Never attempt to dismantle the pump.
If necessary, have it checked and repaired by an authorized centre (consult your dealer).

6.3- Troubleshooting

Trouble	Main reasons	Solution
Difficult start	1. Power voltage too low; 2. Impeller clogged 3. Big loss of cable voltage	1. Adjust voltage to 0.9 to 1.1 times the rated range. 2. Adjust clogged part. 3. Select the proper cable
Less water outlet	1. Head to high 2. Strainer and inlet hole clogged 3 Impeller worn badly 4. Submersion too shallow and air sucked in. 5. Discharge hose disconnected, leaking or worn out	1. Use within the rated head range 2. Remove water weed or foreign matter 3. Replace impeller 4. Adjust the submersion depth to no less than 0.5m 5. Check hose connection, fix it or replace if required.
Sudden stop	1. Switch disconnected or fuse burnt 2. Impeller clogged 3. Stator winding burnt	1. check whether the head in use or power voltage are in compliance with requirements and adjust accordingly. 2. Remove foreign matter 3. Seek assistance from authorised service centre
Stator winding burnt	1- Run too long with phase lost 2. Winding turn-to-turn short circuit or short circuit between phases due to mechanical seal leakage 3. Impeller clogged 4. Pump started to frequently 5. Pump overloaded	Seek assistance from vendor or authorised service centre

6.4- Storage

Clean the pump.

Pump must be stored in a dry, ventilated location. Always lock up product and keep out of reach of children.

6.5- Disposal

Carry out the disposal of the product, accessories and packaging in accordance with local regulations on waste collection and protection of the environment.

When discarding the pump, do not dispose of with household rubbish or into the environment. Discard product in a waste collection centre for electrical and electronic equipment or seek advice from your local authority.

6.6- Example of installation

See Fig.2 (at the end of the manual)

IT – Traduzione dell'istruzioni originale

I. Elenco componenti **III. Istruzioni di sicurezza** **V. Funzionamento**
II. Caratteristiche **IV. Per iniziare** **VI. Pulizia e Conservazione**

I. ELENCO COMPONENTI

1. Cavo elettrico con spina
2. Cavo elettrico collegato alla pompa
3. Scatola di controllo
4. Interruttore
5. Disgiuntore
6. Connettore per tubo di scarico
7. Anello
8. Pompa
9. Fori di aspirazione
10. Motore immerso

Fig.1a

Fig.1b

II. CARATTERISTICHE

Descrizione	Pompa sommergibile automatica per acque ciara				
Articolo	**PRPGP750/67 [511911]**	**PRPGP750/60/1TL [516506]**	**PRPGP750/150 [516516]**	**PRPGP1100/94 [511926]**	**PRPGP1100/128 [511961]**
Modello	**100QJD210-0.75**	**4SKm100**	**QGDa1.2-100-0.75**	**100QJD214**	**4SRm219-1.1**
Tensione di Alimentazione	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**
Potenza	**750W**	**750W**	**750W**	**1100W**	**1100W**
Turbina	**10 turbine**	**1 turbine ottone**	**A vite**	**14 turbine**	**19 turbine**
Capacita di scarico	**4000 l/h**	**3000 l/h**	**1800 l/h**	**4000 l/h**	**4800 l/h**
Pressione max.	**6.7 bar**	**6.0 bar**	**15.0 bar**	**9,4 bar**	**12,8 bar**
Altezza max. di scarico	**67m**	**60m**	**150m**	**94m**	**128m**
Profondita di immersione max.	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**
Altezza mini di liquidi per aspirazione	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**
Diametro mass. di particelle	**0,2mm**	**0,2mm**	**0,5mm**	**0,2mm**	**0,2mm**
Diametro raccordo	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1''1/4 (30mm)**
Peso	**15,80 kg**	**14,60 kg**	**16,60 kg**	**16,80 kg**	**24 kg**
Temperatura max. del liquido	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**
Motore	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**

Simboli

	Attenzione! Rischio di lesioni e/o danni e/o deterioramento dell'attrezzo in caso di non conformità ai requisiti di sicurezza.
	Leggere il manuale d'istruzioni.
	Tenere persone (esp bambini) e animali lontani dal prodotto e dall'area di lavoro
	Staccare il prodotto della sua alimentazione prima di qualsiasi operazione di cura, di pulizia o intervento sul prodotto; o quando non utilizzate il prodotto Scollegare il cavo elettrico se il cavo o il prodotto si danneggia durante l'uso. Scollegare il prodotto estraendo la spina dalla presa. Non tirare il cavo.
	Non smaltire questo attrezzo come normale rifiuto urbano. Gli attrezzi contrassegnati da questo simbolo devono essere adeguatamente smaltiti in modo da assicurarne il riciclaggio. Contattare l'ente locale preposto o l'azienda incaricata per ulteriori informazioni sul metodo sicuro di smaltimento.

III. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere tutte le istruzioni di sicurezza e assicurarsi di averle comprese.
Attenersi sempre alle istruzioni di sicurezza per evitare qualsiasi rischio di danni, lesioni, scariche elettriche e incendio; di ferite e di danni.

3.1- LEGGERE TUTTE LE INFORMAZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO.

1. Mantenere in ordine l'area di lavoro.
Il disordine nell'area di lavoro aumenta il rischio di incidenti.
2. Tenere conto dei fattori circostanti di influenza
Accertarsi che l'illuminazione sia buona (luce del sole o illuminazione artificiale).
Non utilizzare gli prodotto in atmosfere esplosive (in prossimità di liquidi combustibili o gas.)
3. Proteggersi dal rischio di folgorazione.
Evitare il contatto del corpo con parti messe a terra (es. tubi, radiatori, fornelli o frigoriferi).
4. Tenere gli prodotto lontano dai bambini
Non lasciare che altre persone tocchino l'utensile o il cavo
Tenere tutti persone (esp bambini) lontani del prodotto i dall'area di lavoro.
Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini e in ogni caso lontano da ambienti frequentati da essi. Non lasciare che i bambini utilizzino l'attrezzo. I bambini devono essere controllati per garantire che non giochino con l'apparecchio.
5. Riporre gli utensili in un luogo sicuro.
Gli utensili non utilizzati devono essere conservati in una stanza asciutta e chiusa a chiave, non accessibile ai bambini.
6. Non sovraccaricare l'utensile.
Il lavoro sarà migliore e più sicuro, se si rispetta la gamma di applicazione specificata.
7. Utilizzare l'utensile corretto.
Non usare utensili o accessori troppo deboli per lavori pesanti.
8. Indossare abbigliamento da lavoro adeguato.
Durante l'impianto, non indossare abiti ampi o gioielli (possono impigliarsi nelle parti in movimento).
Se si hanno i capelli lunghi, indossare un casco.
9. Usare indumenti di sicurezza.
Durante l'impianto, indossare indumenti adeguati dei fattori circostanti dall'area di lavorro.
Usare casco, occhiali di sicurezza, protezione uditiva, maschera antipolvere, guanti e scarpe di protezione per ridurre il rischio di ferite in occasione dell'utilizzo o l'uso del prodotto.
10. Non dannegiare il cavo.
Non trasportare l'utensile per il cavo e non utilizzarlo per estrarre la spina dalla presa.

Proteggere il cavo da calore, olio e bordi affilati.
Verificare periodicamente il cavo d'alimentazione e, se è danneggiato, farlo sostituire da un riparatore autorizzato.
Verificare periodicamente le prolunghe del cavo d'alimentazione e sostituirle se sono danneggiate.
Se la spina o il cavo di alimentazione risultano danneggiati devono essere sostituiti con un gruppo completo identico a quello originale.
11. Non distendersi troppo oltre l'area in cui si sta.
Durante l'impianto, evitare posture anomale. Accertarsi di avere una posizione eretta sicura e mantenersi sempre bene in equilibrio.
12. Avere cura degli prodotto
Tenere gli prodotto pronti per l'uso e puliti, per lavorare bene e in sicurezza.
13. Togliere sempre la spina.
Togliere sempre la spina quando l'apparecchio non è in uso, prima della manutenzione e durante il cambio degli utensili.
14. Evitare il funzionamento/l'avvio accidentale del dispositivo.
Accertarsi che l'interruttore sia spento quando il dispositivo è collegato alla rete principale.
15. Uso delle prolunghe
Quando l'attrezzo è utilizzato con un'estensione, utilizzare soltanto estensioni concepite e previste per sopportare la corrente che alimenta l'attrezzo
16. Fare sempre attenzione.
Guardare quello che si fa. Procedere con giudizio.
Non utilizzare l'utensile se non si è concentrati, si è stanchi o sotto l'influenza di alcol, medicinali o droghe.
17. Controllare che il dispositivo non sia danneggiato.
Prima di continuare ad utilizzare l'utensile, controllare attentamente che non ci siano danni e che i dispositivi di protezione funzionino correttamente.
18. Anche l'interruttore, se danneggiato, deve essere sostituito da un'officina di assistenza.
Non utilizzare mai utensili i cui interruttori non possono essere accesi o spenti.
19. Avvertenza
L'uso di accessori diversi da quelli consigliati nelle istruzioni sul funzionamento può comportare il rischio di lesioni alla persona ed animali e di danni ai beni
L'utente e/o l'operatore dell'attrezzo sono soli responsabili dei danni e ferite causati ai beni ed alle persone.
20. Le riparazioni devono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.
Parti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina di assistenza, se non diversamente indicato nelle istruzioni sul funzionamento.
Questo prodotto è conforme alle relative norme di sicurezza.
Le riparazioni possono essere eseguite solo da un elettricista specializzato. Altrimenti l'operatore può subire incidenti.
Per la propria sicurezza è necessario utilizzare solo accessori e dispositivi aggiuntivi specificati nelle istruzioni sul funzionamento o consigliati dal produttore dell'utensile.
21. Osservazioni
Le consegne di sicurezza e le istruzioni indicate nella presente istruzioni non sono in grado di illustrare in modo esauriente tutte le condizioni e le situazioni che possono prodursi. L'utente e/o l'operatore devono utilizzare l'attrezzo con buono senso e prudenza in particolare in ciò che riguarda ciò che non è indicato in questo manuale.

3.2- Istruzioni di sicurezza per la pompa

1. Imparare a conoscere i controlli e l'uso appropriato della pompa.
2. L'utilizzo di questo prodotto è vietato ai bambini ed adolescenti.
3. La pompa può essere utilizzato esclusivamente da persone adulte ben addestrate. Questo prodotto non è adatto all'uso di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte,

nonché prive di esperienza e competenze, a meno che queste non siano supervisionate o istruite sull'uso dell'attrezzo da una persona responsabile della loro sicurezza.
4. Se il cavo d'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, il suo servizio o persone di qualificazione simile per evitare un pericolo.
Se il cavo o prolunghe è deteriorato o danneggiato in corso d'utilizzo, ritirare immediatamente la scheda della presa di corrente. Non toccare il cavo o il cordone prima che la scheda sia ritirata dalla presa di corrente.

3.3- Avvertenze ed istruziont di sicurezza
1. La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella indicata stilla targhetia delle carattcrisliche (230V - 50Hz). Non usate nessun altro tipo di alimentazione.
2. La pompa deve essere alimentata da un circuito dotato di un dispositive (RCD) di corrente differenziale di funzionamenlo assegnato non superiore a 30mA.
Collegare la scatola di controllo prima di iniziare la pompa.
Rivolgetevi ad un elettricista qualificato.
3. Controllate periodicamente il cavo di alimentazione primo di ogni uso e verificare se presenta segni di invecchiamento o danni. Se la pompa non e in buone condizioni, non mettetela in funzione et fatela sistemare da un centro autorizzato.
4. Se usate una prolunga, verificate che sia omologata. Tenetela allontanata da spigoli taglienti, fonti di calore e combusitbili.
5. La presa mobile della prolunga deve essere di tipo 2 poli + terra da 10-16A/250V, secondo le norme IEC e europei.
La sezione dei conduttori del cavo deve essere uguale o superiore a $1mm^2$.
Il cavo non deve essere piu leggero di cavi di tipo HO7 RN-F.
6. Tenete sempre il cavo di alimentazione con la spina per scollegarlo dalla rete elettrica.
7. Se la pompa e destinata a vuotare un bacino, non deve essere ulilizzata se persone si trovano nel bacino. Analogamente, per evitare ogni rischio di incidente durante il funzionamento della pompa, è vietato bagnarsi, nuotaresi, o lavare gli animali vicino alla pompa.
8. Quando la pompa e immersa, la manutenzione non deve essere effettuata con il cavo d'alimentazione ma con un dispositivo (ad es. una corda) collegato all'anello di trasporto (7).
9. L'inquinamento delle acque può verificarsi a seguito di perdita di lubrificante.
10. Se la pompa non è in buone condizioni, non ne fanno uso. Farlo riparare da un centro autorizzato.

3.4- Avvertenza di sicurezza relativi all'applicazioni della pompa
Le seguenti condizioni devono essere rispettate quando si utilizza la pompa :
1. La pompa deve essere installato e utilizzato in conformità alla legislazione nazionale / locale.
2. La pompa deve essere utilizzata per i pozzo di piccoli diametri. È ampiamente usato in aree di basso livello d'acqua, di alta altezza di scarico e lunga distanza ad attingere acqua.
3. Queste pompe sono consigliate per pompare acqua pulita e liquidi chimicamente non aggressivi.
4. Non sono adatti per il pompaggio di liquidi infiammabili o per il funzionamento in luoghi con pericolo di incendio o esplosione.
5. Quando si conservano, non mucchio pesi o altre macchine nella parte superiore della pompa.
6. Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti a negligenza o mancato rispetto delle istruzioni descritte in questo manuale o in condizioni diverse da quelle indicate sulla targhetta. Si declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio della pompa.
7. La pompa deve essere utilizzata per i pompaggio di acqua pulita, cui temperatura deve essere inferiore a 35°C o di altri liquidi non corrosivi con lo stesso caratteri fisici e chimici come l'acqua, con un valore pH compreso tra 6,8 e 8.
8. Il contenuto di solidi in acqua deve essere inferiore a 0,1% (la percentuale di qualità) e il diametro deve essere inferiore a 0,2mm o 0,5mm (ved. Caratteristiche).
9. La pompa sommersa non devono essere utilizzati nelle piscine.
10. AVVISO! : L'installazione può essere un'operazione abbastanza complessa. Si deve quindi essere effettuata da persone competenti e autorizzate.

11. Attenzione: durante l'installazione si applicano tutte le norme di sicurezza emanate dalle enti locali / competenti e usare il buon senso in ogni momento.

IV. PER INIZIARE

a- Prima di installare la pompa, assicurarsi che la rete di alimentazione sia collegata a terra ed è conforme alle normative.
b- Non sottovalutare il rischio di annegamento, se l'impianto debba essere eseguita in un pozzo a una certa profondità.
c- Assicurarsi che non vi siano scarichi tossici o gas nocivi presenti nell'atmosfera.
d- Se l'installazione richiede la saldatura, prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare esplosioni.
e- Verificare che il pozzo è libera di sabbia e altri depositi, e che è importante per la pompa da sollevare in entrata e in uscita.
f- Attenzione: se non vi è alcun dubbio circa la sicurezza della pompa, non ne fanno uso

4.1- Disimballagio

4.1.1- Controllare la pompa

1. Rimuovere il prodotto dal suo imballaggio e controllare che l'attrezzo e gli accessori non siano danneggiati.
2. Controlla tutti i valori nominali sull'etichetta della pompa corrispondono o no con il motore e che la pompa è se in buone condizioni.
3. Prima dell'installazione, controllare sull'etichetta della pompa sia in accordo con le esigenze delle condizioni di applicazione
4. Controllare che l'albero della pompa può ruotare liberamente

4.1.2- Controllare il motore

1. In primo luogo verificare sull'etichetta che il modello, la potenza (CV o kW), tensione, fase e frequenza, si incontrano con le vostre esigenze.
2. Controllare il cavo del motore se è fissato in modo adeguato e in buone condizioni.
3. Utilizzare un mega DC-ohm metri con 500 o 1000 volt-ampere per misurare la resistenza isolata per ogni cavo motore alla piastra di base del motore.
La resistenza isolata dovrebbe essere di 20 mega-ohm a più basso che è per il motore, ma non è per il cavo.
4. Scrivere in un foglio, il modello del motore, potenza (HP o kW) di tensione, il codice data e il numero di serie, per riferimento futuro

4.2- Condizioni di installazione nel pozzo o in altri luoghi

1. Il pozzo, dove si intende installare la pompa, dovrebbe:
- Essere un pozzo dritto,
- Tenere un certo distanza tra il più grande diametro esterno della pompa e la parete interna del pozzo.
Assicurarsi che quando la pompa è in funzione alla ditta profondità, non deve toccare le pareti del pozzo.
2. Montare un tubo di acciaio o un tubo di gomma dura al connettore di uscita (6) e fissarlo saldamente con fascette.
Fissare la corda nell'anello di sospensione (7-anello) e prepararsi a appendere la pompa.
NOTA: è vietato utilizzare il cavo di alimentazione come corda per appendere la pompa.
La profondità della pompa sommersa non può superare più di 15 metri e la distanza dal fondo deve essere superiore a 50cm.
Si raccomanda di installare una griglia di arresto attorno alla pompa per evitare che i materiali estranei, come le erbacce, bloccano la rete del filtro, e influenzano il funzionamento normale della pompa.
3. Il motore dovrebbe essere sufficientemente raffreddatto.

Il pozzo dovrebbe fornire quantità d'acqua sufficiente, per garantire il flusso massimo che è stato sull'etichetta.
Se la condizione e la struttura del pozzo non possono garantire la prevista quantità di acqua, la temperatura dell'acqua nel pozzo può superare i 40°C (104F), si dovrebbe ridurre il carico del motore o aumentare la quantità di acqua per evitare il surriscaldamento del motore .
4. Non è richiesto installare una valvola di non ritorno sulla tubazione di mandata come si è già integrato all'interno della pompa.
5. Installare le sonde che si interrompe l'alimentazione della pompa prima che il livello dell'acqua scende al livello che lascia la pompa esposti.

4.3- Collegamento elettrico

4.3.1- Alimentazione

1. Controllare la frequenza, tensione e intensità dell'alimentazione, che se corrispondono alle prescrizioni del motore.
2. La tensione dell'alimentazione deve essere (nel caso di tensione monofase) 220-240 V (sono questi i valori limite consentito), 50-60Hz, la fluttuazione di tensione sia entro 0,94-1,06 volte il valore nominale.
3. Evitare il contatto tra l'alimentazione e il liquido da pompare

4.3.2- Cavo

1. Il cavo deve essere adatto per l'uso in acqua e la sua dimensione deve sopportare la corrente del motore.
Il cavo deve essere conforme alle norme locali.
Al fine di mantenere la tensione, la lunghezza del cavo non può superare la lunghezza prevista dal costruttore del motore (cio è <40m).
2. Se l'alimentazione è lontano, si consiglia di utilizzare un cavo di maggiore diametro.
La resistenza di isolamento di avvolgimenti dello statore del motore deve essere superiore 5mega-Ohm.
3. In primo luogo si consiglia di appendere la pompa e fissarla saldamente, quindi installare una protezione di perdita alla fine del cavo di alimentazione e rendere finalmente messa a terra con il filo di terra.
Il filo individuati dalla combinazione di colore giallo / verde deve essere messo a terra in modo sicuro per evitare scosse elettriche.
4. Fissare il cavo di alimentazione al tubo di mandata in modo che non può essere ruotato. Consentire l'espansione del tubo di mandata lasciando un po 'lento tra i morsetti.
5. Nell'effettuare i collegamenti, assicurarsi che ci sia un impianto di terra efficiente.
6. Il conduttore di terra deve essere più lungo i conduttore elettrica, e deve essere il primo filo da collegare quando la pompa è installatta e l'ultimo a staccarsi durante lo smontaggio
7. Collegare la pompa ad una presa di tipo 2 poli + terra di tipo 10-16A/250V, dotato di un dispositivo a corrente residua (RCD) o un disgiuntore con una sensibilità non superiore a 30mA

4.4- Scatola di Controllo

1. Ogni singola fase tre fili del motore deve essere collegato ad una scatola di controllo.
2. Verificare che i dati sull'etichetta corrispondono al stipulato valori.
3. Secondo i norme, la scatola di controllo deve consistere del condensatore che fornisce potenza monofase, interruttore e di una protezione di sovraccarico.
4. Controllare gli impianti elettriche ed la scatola di controllo che dovrebbe essere in accordo con tutte le norme di sicurezza e le esigenze del motore, se inclusi la dimensione del fusibile o interruttore e protezione di sovraccarico, tutti tubi di metallo e la scatola di controllo dovrebbe essere collegato con il cavo di terra dell'alimentazione per evitare scosse elettriche, devono essere conformi alla norma di sicurezza e legge sia di livello nazionale e regionale.
5. Se la protezione di sovraccarico si attiva, verificare la causa del sovraccarico prima di riavviare nuovamente la pompa.

6. Attenzione: è responsabilità dell'installatore ad eseguire i collegamenti nel rispetto del regolamento in vigore nel paese di installazione

4.5- Instalazione della pompa

1. Se la pompa viene installata in un luogo chiuso, con emissione di fumi nocivi (ad esempio, fosse settiche, serbatoio, ...), l'impianto deve essere in conformità con le leggi locali e / o le leggi federali da parte di personale qualificato al fine di evitare situazioni di pericolo
2. La pompa deve essere posizionata verticalmente a piu di 50cm dal fondo (controllate che sia in posizione stabile durante il funzionamento).
3. I fori di aspirazione (9) non devono essere mai ostruite (ad es. per radici, erbe o altro materiale) E quindi preferibile che la pompa non sia sistemata direttamente sul suolo, il fondo del pozzo. Ad esempio posizionare la pompa su un mattone.
4. Ispezionare l'albero della pompa come dovrebbe essere libera rotazione.
5. La pompa può essere installata sia con tubi in metallo (che possono essere utilizzati per sostenere la pompa) o tubi flessibili.
6. Nel caso di tubi flessibili, la pompa deve essere sostenuto da un cavo di materiale che non potrebbe deteriorarsi nel lungo termine.
Il cavo di sospensione deve essere fatto passare attraverso i due anelli (7) sul coperchio.
7. Controllare la pompa, il motore, il cavo o la presa di connessione se sono in buone condizioni. Tutte le viti di collegamento devono essere serrate.
8. Dopo aver collegato la pompa alla rete di alimentazione, far funzionare il motore al minimo per alcuni secondi per verificare il corretto avviamento e funzionamento della pompa, e che il motore gira in direzione corretta.
9. Nota: - si possono utilizzare le clip di plastica o di gomma per sostenere il cavo di alimentazione al tubo di scarico ad intervalli regolari di 3 metri (10feet).
- Assicurare che gli rondelle del tubo di scarico siano bene serrati per evitare l'allentamento dovuto alla coppia del motore

4.6- Messa in funzione

1. Prima di iniziare la pompa, verificare:
- Il senso di rotazione: ruotare la pompa per un breve periodo (meno di 1 minuto) per verificare che il motore gira in senso antiorario (visto dall'alto);
- che il collegamento elettrico è stato fatto correttamente;
- che il cavo di alimentazione e tubo di scarico sono disposti in modo da non creare un incidente;
- che le valvole (se installato) sono aperte
2. Controllare tutti i rondelle del tubo di scarico per determinare l'acqua non ci siano perdite e impregna qualsiasi componente elettrico.
3. Avviare la pompa per controllare il valore dell’amperaggio e la condizione di scarico dell'acqua dalla pompa. Se è in condizioni normali, allora si può lasciare operare la pompa fino a quando l'acqua è pulita e sbloccato.
4. Dopo l'avvio, verificare che il motore funziona e si ferma senza rumore e vibrazioni.
5. Dopo aver operato per almeno 15 minuti, controllare il rendimento della pompa , potenza del motore, il più basso livello di acqua e di altre caratteristiche.
Tutti condizioni devono essere costante e in accordo con le caratteristiche assegnate.
6. Verificare le prestazioni della pompa, se la capacità della pompa deve essere in 0.7 ~ 1.2 volte la portata nominale, altrimenti il funzionamento della pompa è in condizioni anormale, in modo che il motore può surriscaldarsi, anche bruciare.
7. Se ogni fenomeno anomalo appare, come rumore anomalo, mancanza di acqua o flusso intermittente, si deve interrompere immediatamente il motore e indagare le ragioni.
Controllare regolarmente il livello dell'acqua durante il funzionamento della pompa in modo da non cadere sotto il livello inferiore consigliato, perché la pompa non può funzionare se il livello dell'acqua è basso.
Prestare attenzione durante temperature fredda (quando la temperatura ambiente è inferiore a 4°C)

per impedire il gelo rottura il corpo della pompa.
8. Non lavare, nuotare e dare acqua a gli animali domestici nell'area di lavoro della pompa per circa due metri quadrati.
9. Rigorosamente vietare a chiunque toccare la pompa con la mano quando collegata alla rete al fine di evitare incidenti

V. FUNZIONAMENTO

5.1- Uso destinato:

1. Questa pompa sommergibile puo essere utilizzato ad uso domestico, industriale o agricolo, per aspirare acque chiara con particelle in sospensione inferiori a 0,2mm o 0,5mm (ved. Caratteristiche).
2. La pompa è totalmenle sommergibile: la profondita di immersione non deve superare i 15m (riferirsi alla tabella Dati Tecnici).
3. La pompa non deve essere utilizzata per aspirare liquidi o materie corrosivi, combustibili od esplosivi.
4. La temperatura dei liquidi aspirati non deve superare i 35°C.
5. Ogni altro uso, di verso da quello indicate nel presente manuale, puo provocare gravi danni alla pompa e creare serio pericolo di lesioni per l'utente.

5.2- Utilizzo

1. Collegare la scatola di controllo all'alimentazione di rete.
La pompa si avvia e si ferma quando si preme sull'interruttore
2. Attenzione!
Non utilizzare mai la pompa a vuoto (senza acqua).
Controllare frequentemente il livello d'acqua durante il funzionamento, per vedere se si sta abbassando e la pompa non è fuori dall'acqua durante l'esecuzione
La pompa sommergibile deve obbligatoriamente essere immersa prima de avviarla.

5.3- Consiglio d'uso

1. Se lo scarico si ferma mentre la pompa continua a funzionare, togliere immediatamente l'alimentazione.
Scollegare la spina dalla rete elettrica e controllate la causa del problema.
Non tentare mai di sgomberare la turbina se la pompa e collegata all'alimentazione elettrica.
2. La scatola di controllo é dotata di una sicurezza termica.
In caso di surriscaldamento, il motore si ferma automaticamente.
Quando la temperature tornerà alla normale, premere il tasto di reset (5) per riavviare la pompa.

VI. PULIZIA E CONSERVAZIONE

	Prima di tutti intervento, accertarsi che gli prodotto siano scollegati dall'alimentazione di rete

6.1- Pulizia

1. La pompa non richiede una manutenzione particolare.
2. Quando si rimuove la pompa, procedere al risciacquo con acqua chiara. compreso il circuito di aspirazione.
3. Prima di rimettere la pompa in funzione, controllare il buono stato di ogni parte della pompa.
4. Non utilizzare prodotti pulitori aggressivi (solventi, detersivi) né di spugna abrasiva né di oggetti affilati o aguzzi.
5. Dove c'è il rischio di congelamento o la pompa non è sufficientemente sommersa, la pompa dovrebbe essere rimosso dall'acqua, e svuotato e conservati in un luogo asciutto.
6. Quando non é utilizzato, non lasciate la pompa sommersa in acqua per molto tempo. Pulire la

pompa in acqua chiara per qualche minuto su entrambi all'interno e all'esterno della pompa, poi metterla in una stanza con una buona ventilazione.

7. Quando la pompa si arresta il funzionamento a causa di qualche problema, si dovrebbe togliere l'alimentazione e scoprire il motivo. Dopo il problema è stato rimosso, la pompa può essere utilizzata nuovamente.
8. Se alcuni problemi presenti in entrambi pompa e motore, esso deve essere riparato da tecnici esperti o inviare la pompa al rivenditore per il reparto, altrimenti il declino di responsabilità.
9. Si consiglia di controllare periodicamente i seguenti: la condizione dei cavi e anelli, soprattutto a loro attaccamento.

6.2- Ricerca guasti

Non tentare mai di smontare la pompa.
In caso di necessita, fare controllare la pompa da un centre di riparazione autorizzato (rivolgersi al rivenditore).

6.3- Possibili avarie e soluzioni

Avaria	**Motivo**	**Possible soluzione**
Inizio difficile	1. corrente troppo bassa 2. Turbina bloccato 3. Perdita di potere	1. Utilizzare una corrente tra 0,9 e 1,1 volte tensione nominale. 2. Liberare e pulire la turbina 3. Usare un cavo con una sezione adatta.
Scarico basso	1. Testa di mandata troppo alta 2. circuito di aspirazione bloccato 3. Usura della turbina 4. Immersione troppo basso e aspirazione dell'aria 5. Tubo di scarico male scollegato, perdite o usurati	1. Regolare l'altezza consigliata. 2. Liberare o pulire l'orifizio 3. Sostituire la turbina (da personale autorizzato) 4. Regolare la profondità di immersione. 5. Controllare il collegamento, sostituire il tubo se necessario
Arresto improvvisto	1. Intterrutore scollegato o fusibile rotto. 2. Turbina bloccato 3. Statore rotto	1. Controllare il collegamento elettrico (da uno specialista) 2. Liberare e pulire la turbina 3. Fare sostituir il statore da un centro di assistenza autorizzato.
Statore rotto	1. La pompa ha funzionato per troppo tempo con una fase perduto. 2. Corto circuito a causa di una perdita della tenuta meccanica. 3. Turbina bloccato 4. Inizia troppo spesso 5. Surriscaldamento della pompa	Fare controllare la pompa o sostituire lo statore da un centro di assistenza autorizzato

6.4- Conservazione

Pulire la pompa. Conservare in un luogo asciutto e ventilato, sotto chiave o fuori dalla portata dei bambini

6.5- Smaltimento

Non gettare la pompa con i rifiuti domestici, non gettare nell'ambiente.
Portare la pompa in un centro di rifiuti o di raccolta, o chiedere comsiglio al proprio ente locale.

6.6- Esempio di installazione

Vedere Fig.2 (ved. alla fine del manuale)

DE - Übersetzung vom Original

I. Liste der Einzelteile **III. Sicherheitsanweisungen** **V. Inbetriebnahme**
II. Technische Daten **IV. So geht's los** **VI. Wartung und Lagerung**

I. LISTE DER EINZELTEILE

1. Netzkabel mit stecker
2. Elektrisches kabel
3. Elektrischer Schaltkasten
4. Ein-/Aus-Shalter
5. Leistungsschalter
6. Anschluss für Ablaufschlauch
7. Ösen
8. Tauchpumpe
9. Ansaugöffnungen
10. Tauchmotorrührwerk

Fig.1a

Fig.1b

II. TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Automatische Tauchklarwasserpumpe				
Art.Nr.	**PRPGP750/67 [511911]**	**PRPGP750/60/1TL [516506]**	**PRPGP750/150 [516516]**	**PRPGP1100/94 [511926]**	**PRPGP1100/128 [511961]**
Modell / Typ	**100QJD210-0.75**	**4SKm100**	**QGDa1.2-100-0.75**	**100QJD214**	**4SRm219-1.1**
Stromversorgung	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**
Motor	**750W**	**750W**	**750W**	**1100W**	**1100W**
Turbine	**10 turbinen**	**1 turbine messing**	**Schraubenpumpe**	**14 turbinen**	**19 turbinen**
Max. Förderleistung	**4000 l/h**	**3000 l/h**	**1800 l/h**	**4000 l/h**	**4800 l/h**
Hochdruck	**6.7 bar**	**6.0 bar**	**15.0 bar**	**9,4 bar**	**12,8 bar**
Max. Förderhöhe	**67m**	**60m**	**150m**	**94m**	**128m**
Max Eintauchtiefe	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**
Minimal-Wasserspiegel für den Betrieb	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**
Teilchenabmessung	**0,2mm**	**0,2mm**	**0,5mm**	**0,2mm**	**0,2mm**
Durchmesser der Kupplung	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1''1/4 (30mm)**
Gewicht	**15,80 kg**	**14,60 kg**	**16,60 kg**	**16,80 kg**	**24 kg**
Max. Einsetztemperatur	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**
Motor	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**

Symbole

	Achtung! Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsanforderungen besteht die Gefahr von Verletzungen und/oder Geräteschäden
	Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
	Unbefugte (besonders Kinder) und Tiere vom Gerät und von der Arbeitsumgebung fernhalten
	Vor der Wartung, Reinigung oder anderen Eingriffen am Gerät sowie bei Nichtbenutzung Netzstecker ziehen. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Gerät oder das Strom- bzw. Verlängerungskabel während der Benutzung beschädigt oder durchtrennt wird. Um das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, den Netzstecker ziehen. Nicht am Kabel ziehen.
	Gerät nicht im Hausmüll entsorgen. Bringen Sie das Gerät zu einem Recyclingzentrum. Fragen Sie Ihre zuständige Behörde oder das Recyclingzentrum nach weiteren Informationen zur sicheren Entsorgung.

III. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor Benutzung des Gerätes müssen Sie alle Sicherheitsanweisungen sorgfältig gelesen und verstanden haben.
Befolgen Sie stets die Sicherheitsanweisungen, um die Gefahr von Verletzungen und Geräteschäden zu vermeiden.

3.1- VOR GEBRAUCH ALLE INFORMATIONEN LESEN.

1. Arbeitsumgebung sauber halten
Eine unordentliche Arbeitsumgebung kann zu Unfällen und Verletzungen führen.
2. Achten Sie auf die nähere Umgebung
Arbeitsumgebung ausreichend beleuchten (Tageslicht oder ausreichende künstliche Beleuchtung).
Arbeitsumgebung gut belüften.
Das Gerät nicht verwenden, wenn Feuer- oder Explosionsgefahr besteht (in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten, Feststoffen oder Gasen).
3. Vorsicht vor elektrischem Schlag
Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen vermeiden (z.B. Rohre, Heizung, Herd, Kühlschrank).
4. Gerät von Kindern fernhalten
Lassen Sie keine Unbefugten das Gerät oder das Strom- bzw. Verlängerungskabel berühren.
Unbefugte (vor allem Kinder) vom Gerät und von der Arbeitsumgebung fernhalten.
Kinder vom Gerät fernhalten. Lassen Sie niemals Kinder das Gerät benutzen. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät spielen.
5. Lagerung bei Nichtbenutzung
Lagern Sie das Gerät bei Nichtbenutzung an einem trockenen, sicheren Ort außer Reichweite von Kindern.
6. Gerät nicht überstrapazieren
Das Gerät funktioniert am besten und sichersten mit der Geschwindigkeit, für die es vorgesehen ist.
Gerät nicht für Arbeiten benutzen, für die es nicht vorgesehen ist. Das Gerät funktioniert am besten und sichersten, wenn es nur für die Arbeiten eingesetzt wird, für die es vorgesehen ist.
7. Richtiges Gerät verwenden
Kleine Geräte nicht für Arbeiten einsetzen, für die Hochleistungsgeräte benötigt werden.
8. Geeignete Kleidung tragen
Während des Einrichtung, keine weite Kleidung oder Schmuck tragen. Sie könnten von den beweglichen Geräteteilen eingezogen werden.
Bei längerem Haar Haarschutz tragen.
9. Schutzkleidung tragen

Während des Einrichtung, tragen Sie den Arbeitsbedingungen und der Arbeitsumgebung entsprechende Schutzkleidung
Schutzhelm, Schutzbrille, Ohrenschützer, Gesichts- oder Staubmaske, Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe tragen, um die Gefahr von Verletzungen während der Benutzung oder der Einstellung des Gerätes zu vermeiden.
10. Stromkabel nicht überstrapazieren
Das Gerät nicht am Kabel tragen und nicht am Kabel ziehen, um den Netzstecker zu ziehen.
Das Stromkabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fernhalten.
Gerät regelmäßig überprüfen und bei Beschädigungen von einem autorisierten Kundendienst reparieren lassen.
Verlängerungskabel regelmäßig überprüfen und ersetzen, falls es beschädigt ist.
11. Überfordern Sie sich nicht
Während des Einrichtung, achten Sie auf einen sicheren Stand und ein stabiles Gleichgewicht.
12. Gerät sorgfältig warten
Gerät sauber halten, damit es möglichst gut und sicher funktioniert.
Die Anweisungen zum Schmieren und zum Auswechseln von Zubehör befolgen.
Griffe trocken und sauber halten und von Öl und Fett fernhalten.
13. Netzstecker ziehen
Bei Nichtbenutzung, Wartung und Auswechseln von Zubehör wie Aufsätzen.
14. Zufälliges Anlassen vermeiden
Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein, wenn das Gerät eingestöpselt wird.
15. Verwendung von Verlängerungskabeln
Bei der Verwendung eines Verlängerungskabels darauf achten, dass das Kabel den Spezifizierungen des Gerätes entspricht.
Bei Verwendung im Freien nur Verlängerungskabel verwenden, die dafür geeignet sind.
16. Seien Sie wachsam
Achten Sie auf das, was Sie tun. Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.
Das Gerät nicht verwenden, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen.
17. Auf beschädigte Teile überprüfen
Vor der Benutzung oder Wiederbenutzung sicherstellen, dass das Gerät korrekt funktioniert.
18. Defekte Schalter oder beschädigte Teile von einem autorisierten Kundendienst reparieren oder ersetzen lassen. Gerät nicht verwenden, wenn es nicht über den Hauptschalter ein- und ausgeschaltet werden kann.
19. Achtung
Die Verwendung von Zubehör, das nicht in dieser Bedienungsanleitung empfohlen wird, kann zu Verletzungen und Geräteschäden führen.
Der Benutzer und/oder Betreiber des Gerätes übernimmt für jegliche Schäden an fremdem Eigentum und/oder für Personenschäden die volle Verantwortung.
20. Das Gerät von einem qualifizierten Fachmann reparieren lassen
Beschädigte Teile sollten, wenn in dieser Bedienungsanleitung nicht anders angegeben, von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.
Das Gerät entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Reparaturen sollten nur von einem qualifizierten Fachmann unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden, um jegliche Gefahren zu vermeiden.
21. Hinweise:
Die in dieser Bedienungsanleitung genannten Sicherheitsanweisungen können nicht in allen Einzelheiten die Arbeitsumstände beschreiben, die bei der Verwendung des Gerätes zu Problemen führen können.
Der Betreiber und/oder Benutzer des Gerätes muss seinen gesunden Menschenverstand benutzen und bei der Verwendung vorsichtig sein, vor allem in Situationen, die in dieser Bedienungsanleitung nicht genannt sind.

3.2- besondere hinweise zur benutzung des gerätes

1. Sie müssen mit der Bedienung und korrekten Anwendung des Gerätes vertraut sein.
2. Das Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden.
3. Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die mit seiner Anwendung vertraut sind. Dieses Gerät ist nicht geeignet für Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Kenntnissen und Erfahrung. Dies gilt nicht, falls sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person im Gebrauch unterrichtet wurden oder beaufsichtigt werden.
4. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einem qualifizierten Fachmann ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

Wenn das Strom- oder Verlängerungskabel während der Benutzung beschädigt oder durchtrennt wird, sofort den Netzstecker ziehen. Strom- oder Verlängerungskabel nicht berühren, bevor der Netzstecker gezogen ist.

3.3- Sicherheitsempfehlungen und-anweisuncen

1. Die Versorgungsspannung muss mit der Spanning ubereinstimmen, die auf dem Herstellerschild angegeben ist (230V – 50Hz). Keine andere Speisungsart verwenden.
2. Die Pumpe muss durch einen Stromkreis gespeist werden, der einen Fl-Schalter mit betrieblichem Differenznennstrom von maximal 30mA enthalt.

Steuerung Elektrischer Schaltkasten, bevor sie die Pumpe.

Einen qualifizierten Elektriker zu Rate ziehen.

3. Das Netzkabel muss regelmaβig überprüft werden und vor jedem Betrieb; auf ob es irgendwelche Anzeichen von Alterung oder Beschädigung sind
4. Beim Einsatz eines Verlangerungskabels darauf achten, dass es zugelassen ist.

Das Verlangerungskabel von scharfen Kanten, Hitzequellen und Brennstoffen femhalten.

5. Der bewegliche Stecker des Verlangerungskabels muss vom Typ 2-polig mit Erde, 10-16 A/250V, sein und den EWG-Normen. Der Leiterquerschnitl des Kabels muss groβer oder gleich 1mm_ sein. Das Kabel darf nicht leichter als die Kabel vom Typ H07 RN-F sein.
6. Wenn Sie das Netzkabel aus der Steckdose, immer am Stecker selbst und niemals am Kabel
7. Soilte die Pumpe zum Leeren eines Beckens verwendet werden, darf sie nicht eingesetzt werden, wenn sich Personen und tieren im Becken befinden.

zu vermeiden, Unfallrisiken während der Betrieb der Pumpe ist es streng verboten schwimmen, schwimmen, Wasch-oder Bewässerung von Tieren in der Nähe der Pumpe.

8. Wenn die Pumpe untergetaucht ist, darf sie nicht am Netzkabel gehandhabt werden, aber mit Hilfe eines Gerates (zB. Ein Seil) mit dem Osen (7).
9. Wasserverschmutzung kann auftreten, folgende Fettflecken.
10. Wenn die Pumpe in schlechtem Zustand ist; es sollte nicht verwendet werden.

Lassen Sie Reparaturen von einem autorisierten Zentrum

3.4- Sicherheit für Pumpenanwendungen

Die folgenden Bedingungen müssen bei der Verwendung der Wasserpumpe werden:

1. Die Pumpe muss installiert und verwendet werden in Übereinstimmung mit den nationalen / lokalen Gesetze.
2. Die Pumpe sollte in kleinen Durchmesser Brunnen verwendet werden. Es kann in Gebieten mit geringer Wasser, hohe Förderhöhe und die Entfernung zum Wasserholen verwendet werden.
3. Diese Pumpen sind zur Förderung von sauberem Wasser und chemisch nicht aggressiven Flüssigkeiten empfohlen.
4. Sie sind nicht geeignet zur Förderung von brennbaren Flüssigkeiten oder für den Betrieb an Orten, an denen die Gefahr von Bränden oder Explosionen.
5. Während der Lagerung nicht Gewicht oder anderen Kisten auf der Oberseite der Pumpe
6. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Schäden aufgrund von Fahrlässigkeit oder Verletzung der Anweisungen in diesem Handbuch oder unter Bedingungen, von denen auf dem Typenschild angegeben abweichen. Er lehnt jede Verantwortung für Schäden, die durch Missbrauch der Wasserpumpe verursacht.

7. Flüssigkeiten sind sauberes Wasser erlaubt, die Temperatur unter 35 ° C oder anderen nicht aggressiven Flüssigkeiten mit denselben physikalischen und chemischen Zeichen als Wasser sein muss, mit einem pH-Wert zwischen 6,8 und 8.
8. Der Gehalt an Feststoffen in Wasser sollte unter 0,1% (Anteil Qualität), und der Teilchendurchmesser muss weniger als 0,2 mm oder 0,5mm betragen.
9. Die Tauchpumpe darf nicht in Schwimmbädern eingesetzt werden.
10. ACHTUNG! : Die Installation kann ein ziemlich komplexer Vorgang sein. Es muss von kompetenten und befugten Personen vorgenommen werden.
11. Achtung: Während der Installation gelten alle Sicherheitsvorschriften durch die zuständige / lokalen Behörden und den gesunden Menschenverstand zu allen Zeiten

IV. SO GEHT'S LOS

a- Bevor der Wasser-Pumpe Installation, um sicherzustellen, dass die Versorgungsleitung ist geerdet und entspricht den Vorschriften.
b-Unterschätzen Sie nicht die Gefahr des Ertrinkens, wenn die Installation in einem kunnen in einer gewissen Tiefe durchgeführt werden.
c-Stellen Sie sicher, es gibt keine giftigen Einleitungen oder schädliche Gase in der Atmosphäre vorhanden
d-Wenn die Installation erfordert Schweißen, müssen Sie alle notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um Explosionen zu vermeiden.
e- Sicher, dass das kunnen ist frei von Sand oder andere Ablagerungen und die Pumpe und kann leicht entfernt werden .
f-Achtung: Wenn es irgendeinen Zweifel an der Sicherheit der Pumpe, benutzen Sie es nicht.

4.1- Auspacken

4.1.1- Pumpe Überprüfen

1. Entfernen Sie das Produkt aus der Verpackung und überprüfen Sie, ob das Produkt und Zubehör, nicht beschädigt sind.
2. Prüfen Sie alle Bewertungen auf dem Typenschild der Pumpe oder nicht entsprechen mit dem Motor und der Pumpe ist in gutem Zustand ist.
3. Vor der Installation auf dem Typenschild der Pumpe zu überprüfen, ob in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Einsatzbedingungen.
4. Prüfen Sie, ob die Pumpenwelle frei drehen kann

4.1.2- Motor Überprüfen

1. Prüfen Sie zunächst auf der Platte dass das das Modell, die Leistung (PS oder kW), Spannung, Phase und Frequenz für Ihre Anforderungen.
2. Überprüfen Sie, ob das Motorkabel ist sicher befestigt und in gutem Zustand.
3. Verwenden Sie einen Mega-Ohm-Meter mit 500 oder 1000 Volt-Ampere den Isolationswiderstand für jeden Motor-Kabel mit der Bodenplatte des Motors zu messen.
Der Isolationswiderstand muss 20 Mega-Ohm bei den niedrigsten, die für den Motor ist aber nicht für Kabel.
4. Hinweis in einem Notebook-Modell Motorleistung (PS oder kW) Leistung, Datum und die Seriennummer für späteres Nachschlagen auf.

4.2- Einrichtungen Bedingungen in einem brunnen oder an anderen Orten

1. Der Brunnen, wo Sie beabsichtigen, Tauchpumpe installieren, sollten:
    - die brunnen muss gerade
    - Halten eine gewisse Kluft zwischen den größten äußeren Durchmesser der Pumpe und der Innenwand des Brunnens.

Stellen Sie sicher, dass, wenn die Pumpe zu dem vereinbarten Tiefe in Betrieb ist, darf es nicht berühren die Wände des brunnens

2. Fit ein Stahlrohr oder einem harten Gummischlauch mit dem Auslass-Anschluss (6) und befestigen Sie eine Manschette. Befestigen Sie das Suspension seil in hängenden Ring (7-Ösen) , und vorbereitet zum Pumpe in den Brunnen zu senken
HINWEIS: Es ist strengstens verboten, ein stromKabel benutzen, um nach unten hängen die Pumpe. Die Tauchtiefe der Pumpe kann nicht mehr als 15 Meter und der Abstand zwischen dem pumpe und der Boden des Brunnens sollte mehr als 50cm sein.
Es wird empfohlen, eine schmutz-Stopp Gitter um die Pumpe zu installieren, um Fremdstoffe wie Wasser Unkraut zu verhindern, blockieren die Filter net, und stört den normalen Betrieb der Pumpe.
3. Der Motor sollte immer ausreichend gekühlt werden.
Die brunnen sollte mit genügend Wasser Menge, um sicherzustellen, max Strömung; die auf dem Typenschild angegeben ist.
Ist die Bedingung und die Struktur der gut kann nicht garantieren, der vorgeschriebenen Menge Wasser, die Temperatur des Wassers in gut können maximal 40°C (104F), sollten Sie die Belastung des Motors reduzieren oder erhöhen Sie Strömung zu vermeiden Überhitzung des Motors.
4. Der Einbau eines Rückschlagventils in der Druckleitung ist nicht als ein solcher erforderlich ist bereits in der Pumpe eingebaut.
5. Installieren Sonden, die abgeschnitten wird die Pumpe vom Netz, bevor der Wasserstand sinkt auf das Niveau, dass die Pumpe ausgesetzt ist

4.3- Elektrischer Anschluss

4.3.1- Stromversorgung

1. Überprüfen Sie die Spannung, Frequenz und Intensität der Stromversorgung, ob es den Anforderungen des Motors entsprechend.
2. Die Spannung der Stromversorgung soll (im Fall der einphasigen Spannung) 220-240 V (das sind die zulässigen Grenzwerte), 50-60Hz, ist die Spannungsschwankungen innerhalb 0,94-1,06 fachen des Nennwertes.
3. Vermeiden Sie den Kontakt zwischen der Stromversorgung und der zu pumpenden Flüssigkeit

4.3.2- Kabel

1. Das Kabel muss für den Einsatz im Wasser angepasst werden und seiner Größe kann der Strom des Motors zu ertragen.
Das Kabel muss an die lokalen Normen entsprechen.
Um die Netzspannung zu halten, kann die Kabellänge nicht überschreiten die vorgeschriebene Länge von Motorenhersteller (<40m)
2. Wenn die abstand zum netzteil ist weit, ist es empfehlenswert, einen größeren Durchmesser Kabel verwenden.
Der Isolationswiderstand der Ständerwicklung Motor sollte über 5mega-Ohm sein.
3. Es wird empfohlen, zunächst aussetzen der Pumpe und befestigen, dann installieren Sie einen Schutzschalter am Ende des Stromkabels , und schließlich macht die Verbindung zur Erde Draht. Der Draht identifiziert durch die Farbkombination grün / gelb wird sicher geerdet sein, um einen Stromschlag zu vermeiden (Buchse mit Masse-Zeichen).
4. Befestigen Sie das Stromkabel an der Ablaufrohr, so dass es nicht sein kann verdreht. Lassen Sie für den Ausbau der Ablaufrohr durch Verlassen ein wenig schlaff zwischen den Klemmen
5. Beim Herstellen der Verbindungen, stellen Sie sicher, dass es eine effiziente Erdung
6. Der Schutzleiter muss länger sein als der unter Spannung stehenden Leitungen, und muss den ersten Draht verbunden zu sein, wenn die Pumpe aufgebaut und die letzten, die bei der Demontage getrennt werden
7. Schließen Sie die Pumpe an eine Steckdose mit 2-polig + Erde Typ 10-16A/250V, ausgestattet mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) oder Leistungsschalter mit einer Empfindlichkeit von maximal 30 mA

4.4- Elektrischer Schaltkasten

1. Jede einzelne Phase Drähte des Motors sollte an einen Schaltschrank angeschlossen werden

2. Prüfen Sie, ob die Daten auf dem Typenschild mit den vorgeschriebenen Werten entspricht.
3. Gemäß der Norm, sollten die Kontrollbox des Kondensators Bereitstellung einphasige bestehen, zwei Pole-Schalter und Überlastabschaltung Schutz.
4. Überprüfen Sie die elektrischen Anlagen und Ausrüstung Schaltkasten, die mit allen Sicherheitsvorschriften und den Anforderungen des Motors, wo die Größe der Sicherung oder einem Schutzschalter und-Überdruckschutzvorrichtung inbegriffen accord sollte, die alle Metallrohr und Schaltkasten mit dem Schutzleiter der Macht verbunden Versorgung Stromschlag zu vermeiden, sollte die Sicherheit der Rechtsstaatlichkeit sowohl auf nationaler und regionaler entsprechen.
5. Wenn die Überlast-out löst, prüfen Sie die Ursache der Überlastung vor dem Neustart wieder.
6. Vorsicht: Es ist der Installer in der Verantwortung, die Verbindungen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften im Land der Installation durchführen.

4.5- Installation der pumpe

1. Wenn die Pumpe in einem geschlossenen Raum mit Ausstoß von giftigen Dämpfen (installiert ist zB Klärgrube, Tank, Ölwanne ...), die Anlage muss in Übereinstimmung mit örtlichen Gesetzen und / oder Bundesgesetze durch qualifiziertes Personal, um Vermeidung der Gefahr
2. Die Pumpe muss in eine vertikalen position über dem Boden 50cm von Wasser positioniert (stellen Sie sicher, dass es während des Betriebs stabil).
3. Die Ansauglocher durfen niemals verstopft sein.
Es wird daher empfohlen, die Pumpe nicht direkt auf den Brunnen zu stellen.
Die Pumpe kann beispielsweise auf einen Ziegelstein gestellt werden.
4. Überprüfen Sie die Pumpenwelle als er frei rotierenden sollte.
5. Die Pumpe kann entweder mit Hilfe installiert Metallrohren (kann verwendet werden, um die Pumpe zu unterstützen) oder flexible Rohre werden.
6. Im Falle von flexiblen Rohrleitungen muss die Pumpe durch ein Kabel von Material, das nicht geeignet ist, auf lange Sicht verschlechtern gemacht unterstützt werden.
Das Kabel sollte durch die beiden Ringe (7) auf dem Cover weitergegeben werden.
7. Überprüfen Sie die Pumpe, Motor, Kabel oder die Socket-Verbindung, ob sie in gutem Zustand sind.
Alle Schrauben verbunden sollten verschärft werden.
8. Nach dem Anschluss der Pumpe an die Stromversorgung, lassen Sie den Motor laufen für ein paar Sekunden zu sehen ist die Pumpe richtig ab, Betriebs-und Motor ist in der richtigen Richtung Leerlauf.
9. Hinweis: - Sie können aus Kunststoff oder Gummi-Clips verwenden, um das Stromkabel für das Einleiten in regelmäßigen Abständen von 3 Metern (10feet) zu unterstützen.
- Sicherzustellen, dass die Entlastung Rohrverbindungen angezogen, um zu verhindern das Losdrehen durch das Drehmoment des Motors sind.

4.6- Bevor beginnen

1. Bevor die pumpe beginnen, prüfen:
- Die Drehrichtung: Drehen Sie die Pumpe für eine kurze Zeit (weniger als 1 Minute), um zu überprüfen, dass der Motor im entgegen dem Uhrzeigersinn dreht (von oben gesehen);
- Der elektrische Anschluss erfolgt richtig gemacht;
- Dass das Netzkabel und Druckleitung sind so nicht zu einem Unfall erstellen angeordnet;
- Die durchlaufventile (falls installiert) geöffnet sind.
2. Überprüfen Sie alle Gelenke Wasserleitung Wasser bestimmen nicht auslaufen und einweichen elektrische Komponente.
3. Starten Sie die Pumpe auf die Ampere-Wert und die Voraussetzung für die Wasser von der Pumpe abgelassen werden zu überprüfen. Wenn es unter normalen Bedingungen ist, dann können Sie die Pumpe weiter betrieben, bis das Wasser ist sauber und entsperrt.
4. Nach dem Start prüfen, ob Motor und arbeitet nicht mehr ohne Lärm und Erschütterungen.
5. Nach dem Betrieb für mindestens 15 Minuten, überprüfen Pumpenleistung, Motor-Eingang, niedrigste Niveau von Wasser und anderen Merkmalen.

Alle oben sollte stabil und im Einklang mit den zugeordneten Eigenschaften.
6. Überprüfen Sie die Pumpenleistung, ob die Kapazität der Pumpe sollte bei 0,7 ~ 1,2 mal bewertet Anwendungsbereich werden, da sonst die Pumpe in Betrieb ist in abnormalen Zustand, so kann der Motor überhitzen, selbst zu brennen.
7. Wenn eine abnorme Erscheinung tritt, wie Geräusch, Mangel an Wasser oder intermittierende Strömung, sollten Sie den Motor sofort stoppen und untersuchen die Gründe.
Überprüfen Sie regelmäßig Wasserstand während laufender Pumpe, um nicht unter Pumpe empfohlen niedrigeren Niveau fallen, da die Pumpe nicht betrieben werden kann, wenn das Wasser niedrig ist.
Achten Sie während der kalten Temperaturen (wenn die Lufttemperatur unter 4 ° C ist) zu verhindern, Frost-broken Pumpenkörper.
8. Nicht waschen, schwimmen und Weide Haustieren in Wasser in der Pumpe Arbeitsraum für etwa zwei Quadratmetern.
9. Streng jedem verbieten, um die Pumpe von Hand zu berühren, wenn sie unter Strom, um so Unfälle zu vermeiden.

V. INBETRIEBNAHME

5.1- Verwendungsbereiche

1. Die Pumpe kann fur den Hausgebrauch, gewerbliche oder landwirtschaftliche absaugen, von klarwasser mit Schwebeteilchen, deren Groβe 0,2mm oder 0,5mm erreichen kann.
2. Die Pumpen konnen vollig untergetaucht werden: die Eintauchtiefe 15m nicht ubersteigen (siehe Tabelle der technischen Daten).
3. Die Pumpen durfen nicht zum Ansaugen von aggressiven, brennbaren oder explosiven Flussigkeiten oder Stoffen verwendet werden.
4. Die Temperatur der angesaugten Flussigkeiten darf 35°C nicht ubersteigen.
5. Jeder nicht bestimmungsgemaβe Einsatz kann die Pumpe beschadigen und eine emsthafte Gefahr fur den Benutzer darstellen.

5.2- Pumpe verwenden:

1. Verbinden Sie Pumpe Schaltkasten an das Stromnetz.
Die Pumpe startet und stoppt, sobald der Schalter gedrückt wird.
2. Achtung !
Die Pumpe darf niemals trocken anlaufen.
Kontrollieren Sie den Wasserstand häufig während des Betriebs, um zu sehen, ob es Senken und die Pumpe ist nicht aus dem Wasser während des Betriebs.
Die versenkbare Pumpe muss untergetaucht werden, bevor man sich anschält.

5.3- Tipps fur den gebrauch

1. Sollte die Forderung aufhoren, wahrend die Pumpe weiterlauft, sofort die Stromzufurh unterbrechen.
Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Problems suchen. Niemals versuchen, die Turbinefreizulugen, solange die Pumpe noch am Netz angeschlossen ist.
2. Die Pumpe Schaltkasten Feld wird durch eine thermische Sicherheit geschützt. Im Falle einer Überhitzung, stoppt der Motor automatisch. Sobald die Temperatur wieder normal, drücken Sie die Reset-Taste (5), Pumpe neu gestartet

VI. WARTUNG UND LAGERUNG

	Vor jedem Eingriff am Gerät Netzstecker ziehen.

6.1- Wartung

1. Die pumpe wartungfrei est.
2. Wenn Sie die Pumpe (zB für die Lagerung) entfernen, fahren Sie mit klarem Wasser Pumpe einschließlich Saugkreis spülen
3. Sich vor jeder Inbetriebnahme vom einwandfreien Zustand jedes Pumpenteils uberzeugen.
4. Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel oder ätzende Reinigungsmittel) oder Schleifschwämme verwenden.
5. Wo gibt es die Gefahr des Einfrierens oder die Pumpe nicht ausreichend eingetaucht, die Pumpe aus dem Wasser entfernt werden sollte, und entleert und in einem trockenen Ort aufbewahren.
6. Lassen Sie die Pumpe im Wasser für eine lange Zeit unter Wasser, wenn nicht genutzt, es läuft im sauberes Wasser für ein paar Minuten auf inner-und außerhalb der Pumpe gereinigt werden sollte, dann legen Sie sie in einem Raum mit guter Belüftung.
7. Wenn die Pumpe stoppt wegen einiger Probleme, sollten Sie die Stromversorgung weg und wo der Grund. Nach dem Ärger entfernt wird, kann die Pumpe wieder gestartet werden.
8. Wenn einige Probleme auf beiden Pumpe und Motor erscheinen, sie durch erfahrene Techniker muss repariert werden oder senden Sie die Pumpe an die Instandhaltung an Ihren Händler, sonst lehnen wir die Verantwortung.
9. Es wird empfohlen, folgende periodisch zu überprüfen: Der Zustand der Leitungen und Tüllen, vor allem auf ihre Befestigung.

6.2- Pannenhilfe

Niemals versuchen, die Pumpe auseinander zu nehmen.
Gegebenenfalls durcli einen zugelassenen Betrieb uberprufen und reparieren lassen (den Handler fragen).

6.3- Defekt und abhilfe

Defekt	Ursachen	Abhilfe
Schwierigen start	1. Netzspannung zu niedrig; 2. Laufrad verstopft 3. Big Verlust von Kabel Spannung	1. Passen Spannung von 0,9 bis 1,1 fachen des Bereichs. 2. Stellen verstopft Teil. 3. Wählen Sie das richtige Kabel
Niedrig wasserfluss	1. Förderhöhe to hohe 2. Schmutzfänger und Einlassloch verstopft 3 Laufrad verschlissen schlecht 4. Untertauchen zu flach und Luft angesaugt 5. Zapfschlauch getrennt, undichte oder abgenutzten	1. Verwenden Sie innerhalb des angegebenen Bereichs Kopf 2. Entfernen Sie Unkraut Wasser oder Fremdkörper 3. Laufrad ersetzen 4. Stellen Sie die Eintauchtiefe auf nicht weniger als 0,5 m 5. Kontrollieren Sie den Schlauch-Anschluss, es reparieren oder ersetzen, falls erforderlich.
Plötzlicher Stopp	1. Switch angeschlossen oder Sicherung verbrannt 2. Laufrad verstopft 3. Statorwicklung verbrannt	1. prüfen, ob der Kopf im Einsatz oder Netzspannung werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen und entsprechend anzupassen. 2. Fremdkörper entfernen

		3. Suchen Sie Unterstützung von Lieferanten
Statorwicklung verbrannt	1. zu lange mit einer Phase laufen verloren 2. Windung Kurzschluss zwischen Phasen durch mechanische Leckage 3. Laufrad verstopft 4. Pumpe auf häufig gestartet 5. Pumpe überlastet	Suchen Sie Unterstützung von Lieferanten oder autorisierten Service-Center

6.4- Lagerung

Reinigen Sie die Pumpe
Das Gerät muss an einem trockenen Ort gelagert werden.
Das Gerät stets an einem sicheren Ort außer Reichweite von Kindern aufbewahren

6.5- Ausschalten

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen.
Bringen Sie das Gerät zu einem Recyclingzentrum.

6,6-Einbaubeispiel

Siehe Abb.2 (Siehe am ende des manuellen)

ES – Traducción de las instrucciones originales

I. Lista de piezas **III. Instrucciones de seguridad** **V. Funcionamiento**
II. Características **IV. Procedimientos iniciales** **VI. Mantenimiento y almacenamiento**

I. LISTA DE PIEZAS

1. Cable de alimentación
2. Cable eléctrico
3. Caja de control
4. Interruptor de alimentación
5. Interruptor de circuito
6. Conector para mangera de descarga
7. Puntos de fijación
8. Bomba sumergible
9. Aberturas de aspiración
10. Motor sumergible

Fig.1a

Fig.1b

II. CARACTERÍSTICAS

Descripción	**Bomba sumergible automática para agua clara**				
Referencia	**PRPGP750/67 [511911]**	**PRPGP750/60/1TL [516506]**	**PRPGP750/150 [516516]**	**PRPGP1100/94 [511926]**	**PRPGP1100/128 [511961]**
Modelo / Tipo	**100QJD210-0.75**	**4SKm100**	**QGDa1.2-100-0.75**	**100QJD214**	**4SRm219-1.1**
Alimentación	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**	**230V ~ 50Hz**
Potencia	**750W**	**750W**	**750W**	**1100W**	**1100W**
Turbina	**10 turbinas**	**1 turbine latón**	**Tipo tornillo**	**14 turbinas**	**19 turbinas**
Caudal de descarga máx.	**4000 l/h**	**3000 l/h**	**1800 l/h**	**4000 l/h**	**4800 l/h**
Presión max.	**6.7 bar**	**6.0 bar**	**15.0 bar**	**9,4 bar**	**12,8 bar**
Altura máx. De descarga	**67m**	**60m**	**150m**	**94m**	**128m**
Profundidad de inmersión máx.	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**	**15m**
Altura mínima de líquido para aspiración	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**	**50cm**
Diámetro máx. de partículas	**0,2mm**	**0,2mm**	**0,5mm**	**0,2mm**	**0,2mm**
Diametro del racor	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1'' (25,4mm)**	**1''1/4 (30mm)**
Peso (Kg)	**15,80 kg**	**14,60 kg**	**16,60 kg**	**16,80 kg**	**24 kg**
Temperatura máx. del liquido	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**	**35°C**
Motore	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**	**Service S1**

Símbolos

	¡Precaución! Riesgo de lesiones y/o de daños y/o deterioro en la máquina si no se cumplen los requisitos de seguridad.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las personas (en especial niños) y los animales alejados del producto y del área de trabajo.
	Desconecte el suministro eléctrico del producto antes de realizar el mantenimiento, la limpieza, cuando manipule el producto o cuando no la utilice. Desconecte el suministro eléctrico si el producto, el cable de alimentación o la extensión sufren daños o cortes durante el funcionamiento. Tire del enchufe para desconectar el producto. No tire del cable.
	No tire el producto a la basura doméstica cuando se deseche. Debe llevarse al centro de reciclaje más próximo. Consulte a su organismo local o de reciclaje para obtener más información sobre la eliminación.

III. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de usar el producto, lea y entienda todas las instrucciones de seguridad.
Observe siempre las instrucciones de seguridad para reducir al mínimo el riesgo de daños a las instalaciones y cualquier riesgo de daños y lesiones a las personas y a los animales.

3.1- LEA TODA LA INFORMACIÓN ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

1. Mantenga limpia la zona de trabajo.
Las áreas abarrotadas y los bancos son zonas sensibles a los accidentes y lesiones.
2. Mantenga limpia la zona de trabajo
La zona de trabajo debe estar bien iluminada (luz natural o artificial suficiente).
La zona de trabajo debe estar bien ventilada.
No utilice el producto donde exista un riesgo de incendio u explosión (en presencia de líquidos, sólidos o gases inflamables.
3. Proteja el producto frente a descargas eléctricas.
Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra (ej.: tubos, radiadores, refrigeradores).
4. Mantenga los niños alejados del producto.
No permita que los transeúntes toquen el producto o el alargador.
Todos los transeúntes (en especial los niños) deben mantenerse alejados del producto y la zona de trabajo.
Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. Nunca permita que los niños utilicen el producto.
Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el producto.
5. El producto debe estar parado cuando se guarde.
Cuando se no utilice, el producto se debe guardar en un lugar seco, alto y cerrado, fuera del alcance de los niños.
6. No fuerce el producto.
Su rendimiento será mejor y más seguro si se utiliza a la velocidad de régimen para la que está indicada.
No utilice el producto para otros propósitos diferentes de los indicados. Su rendimiento será mejor y más seguro si se utiliza sólo para su aplicación prevista.
7. Utilice el producto correcto.
No fuerce productos pequeños ni complementos para hacer la tarea de un producto pesado.
8. Lleve la ropa adecuada
Durante la instalación, no lleve ropa ni joyería suelta, ya que pueden quedar atrapadas por las piezas móviles.
Si tiene pelo largo, lleve una redecilla para el pelo para mantenerlo recogido.
9. Use equipo de protección

Durante la instalación, lleve equipo de protección adecuado a las condiciones y al entorno de trabajo. Lleve un caso protector, gafas de seguridad, orejeras, máscara o protector facial, guantes de goma y calzado antideslizante para reducir el riesgo de lesiones personales durante el uso o la manipulación del producto.
10. No fuerce el cable de alimentación.
No lleve nunca el producto por el cable ni tire de el para desconectarlo del enchufe.
Mantenga el cable alejado del calor, aceite y bordes cortantes.
Verifique periódicamente el cable del producto; si está dañado, llévela a un centro de reparación autorizado.
Verifique periódicamente los alargadores y sustitúyalos si están dañados.
11. No fuerce la postura para utilizar la máquina.
Durante la instalación, asegúrese de estar bien en equilibrio en todo momento.
12. Realice un mantenimiento cuidadoso.
Mantenga el producto limpia para un rendimiento óptimo y más seguro.
13. Desconecte el producto.
Desconecte el producto cuando no la utilice, antes de una reparación o cuando cambie los accesorios.
14. Evite un encendido involuntario
Asegúrese de que el interruptor está apagado cuando se enchufe.
15. Uso de alargadores.
Cuando el producto se utilice con un alargador, asegúrese de que satisface las especificaciones de uso.
Utilice un alargador diseñado para uso exterior.
16. Esté atento. Vigile lo que esté haciendo. Actúe con sentido común.
No utilice el producto si está cansado o bajo la influencia del alcohol, medicación o drogas.
17. Compruebe las piezas dañadas.
Antes de utilizar el producto, debe comprobarse cuidadosamente para determinar su funcionamiento adecuado.
18. Los interruptores defectuosos deben enviarse a un agente de servicio autorizado para su sustitución. No utilice el producto si el interruptor no permite arrancarlo o detenerlo.
19. Advertencia
El uso de otros accesorios o componentes diferentes de los recomendados en este manual de instrucciones, puede producir lesiones a personas o animales.
El operario o usuario es responsable de los daños producidos a otras personas o a sus propiedades.
20. Las reparaciones deben realizarse por un técnico cualificado.
A menos que las instrucciones indiquen lo contrario, las reparaciones o sustituciones de una pieza dañada deben realizarse en un centro de servicio autorizado.
Esta herramienta eléctrica cumple los requisitos de seguridad correspondiente. Las reparaciones solo deben realizarse por técnicos cualificados con piezas de recambio originales. De lo contrario, pueden producirse daños considerables en el usuario.
21. Observaciones:
Las precauciones e instrucciones de seguridad que se indican en este manual no contemplan a fondo todas las condiciones y situaciones que puedan surgir.
El operario y/o el usuario deben utilizar su sentido común y actuar con precaución cuando utilicen el producto, en especial en situaciones no contempladas anteriormente.

3.2- Advertencias especiales de uso

1. Familiarícese con los controles y el uso correcto del producto.
2. Los niños no deben utilizar el producto
3. Solamente adultos con la instrucción adecuada deben utilizarlo. Este producto no está destinado a que lo utilicen personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido instrucción o supervisión en relación con su uso por parte de una persona responsable de su seguridad.

4. Si se daña el cable de alimentación, debe ser sustituido por el fabricante su servicio postventa o una persona con una formación similar para garantizar que no existe ningún peligro.
Desconecte el suministro eléctrico si el cable de alimentación o el alargador sufren daños o cortes durante el funcionamiento. No toque el producto o el alargador antes de desenchufar el suministro eléctrico.

3.3- Recomendaciones e instrucciones de seguridad
1. La tensión de alimentación debe ser idéntica a la indicada en la placa de características (230V ~ 50Hz). No utilizar una alimentación distinta.
2. La bomba ha de ser alimentada mediante un circuito que disponga de un dispositivo con corriente diferencial residual (RCD) de funcionamiento nominal que no supere 30 mA.
Conecte la caja de control antes de operar la bomba.
Consultar con un electricista cualificado.
3. El cable de alimentación debe controlarse periódicamente y antes de cada empleo para verificar si presenta signos de envejecimiento o danos.
4. Si se utiliza un alargador, comprobar que esté homologado.
Guardarlo en sitio alejado de bordes cortantes, de fuentes de calor o de combustibles.
5. La toma móvil del alargador debe ser del tipo 2polos + tierra de 10-16A/250V, según las normas IEC y europeas. La sección de los conductores del cable debe ser igual o superior a $1mm^2$.
El cable no debe ser más ligero que los cables del tipo H07 RN-F.
6. Al desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente, cogerlo siempre por la clavija.
7. Si la bomba se utiliza para vaciar un estanque, esta no debe utilizarse mientras alguien esté dentro del mismo. Del mismo modo, para evitar cualquier riesgo de acidente durante la utilización de la bomba, queda estrictamente prohibido bañarse, nadar, lavar o dar de beber a los animales cerca de la bomba.
8. Cuando la bomba está sumergida, no debe manejarse con ayuda del cable de alimentación, sino con un dispositivo (por ej. una cuerda) conectado a los puntos de fijación (7).
9. Una contaminación del agua puede producirse debido a fugas de libricante.
10. Si la bomba no está en buen estado, no utilizarla y repararla en un centro cualificado.

3.4- Instrucciones de seguridad relativas a los usos de la bomba
Las siguientes condiciones se deben cumplir cuando se utiliza la bomba de agua:
1. La bomba debe ser instalada y utilizada de conformidad con la legislación nacional / local.
2. La bomba debe ser utilizada en pozos de pequeño diámetro. Puede ser utilizada en áreas de bajo nivel de agua, o donde la altura de bombeo es alta y donde la distancia para buscar el agua es larga.
3. Estas bombas son aconsejadas para bombear agua limpia y líquidos químicamente no agresivos.
4. No son adecuadas para el bombeo de líquidos inflamables o para trabajar en lugares donde hay peligro de incendio o explosión.
5. Durante el almacenamiento, no coloque ningún peso ni otras cajas sobre la bomba.
6. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier lesión o daño por negligencia o incumplimiento de las instrucciones de este manual o en condiciones diferentes a las que se muestran en la placa. También declina cualquier responsabilidad por los daños causados por el mal uso de la bomba de agua.
7. Los líquidos permitidos son el agua limpia, cuya temperatura debe estar por debajo de 35°C o cualquier otro líquido no corrosivo con características físicas y química similares al agua, e con un valor de pH entre 6,8 y 8.
8. Los sólidos en el agua deben ser inferior a 0,1% (proporción de la calidad) y el diámetro de las partículas debe ser inferior a 0,2 mm o 0,5mm (ver Características).
9. La bomba no debe usarse en las piscinas.
10. AVISO! : La instalación puede ser una operación bastante compleja. Debe ser realizada por personas competentes y autorizadas.
11. Precaución: Al instalar seguir todas las reglas de seguridad emitidas por las autoridades competentes locales y actúe con sentido común.

IV. PROCEDIMIENTOS INICIALES

a- Antes de instalar la bomba, asegúrese de que la instalación eléctrica esté conectada a la tierra, y cumple con las regulaciones.
b- No subestime el riesgo de ahogarse si la instalación debe realizarse en un pozo a una cierta profundidad.
c- Asegúrese de que no haya gases tóxicos de descarga o nocivos en la atmósfera.
d- Si la instalación requiere de soldadura, asegúrese de tomar todas las precauciones necesarias para evitar explosiones.
e- Asegúrese de que el pozo no tiene arena u otros depósitos y que la bomba se pueda quitar fácilmente.
f- Advertencia: Si usted tiene alguna duda sobre la seguridad de la bomba, no la utilice

4.1- Desembalaje

4.1.1- Controlar la bomba

1. Saque el producto de su embalaje, y compruebe que el producto y los accesorios no presenten daños.
2. Compruebe todas las características sobre la placa de identificación corresponden o no con el motor y que la bomba está en buenas condiciones.
3. Antes de la instalación, verifique sobre la placa de identificación que las características de la bomba cumplen con las condiciones de uso.
4. Compruebe que el eje de la bomba puede girar libremente

4.1.2- Controlar el motor

1. En primer lugar verificar la placa de características que el modelo, la potencia (HP o kW), la fase del voltaje y la frecuencia, corresponden con sus necesidades.
2. Comprobar el cable del motor si se fija adecuadamente y si está en buenas condiciones.
3. Utilizar un mega DC-ohm-metro con 500 o 1000 V-A para medir el aislamiento de la resistencia de cada cable del motor a la placa base del motor.
El aislamiento de la resistencia debe ser de 20 mega-ohmios al menos lo que es para el motor, pero no para el cable.
4. Tomar nota del modelo de motor, la potencia (HP o kW), la tensión, la fecha y el número de serie para referencia futura

4.2- Condiciones de instalación en el pozo u otra ubicación

1. El pozo, donde se pretende instalar la bomba, debe:
- ser un pozo recto,
- poder mantener una cierta distancia entre el mayor diámetro exterior de la bomba y la pared interior del pozo.
Asegúrese de que cuando la bomba está funcionando a la estipulada profundidad, la bomba no debe tocar las paredes del pozo.
2. Montar un tubo de acero o un tubo de goma dura al conector de salida (6), y fijar firmemente con una abrazadera.
Atar la cuerda al anillo (7) y prepárese para colgar la bomba.
NOTA: es estrictamente prohibido utilizar el cable de alimentación para colgar la bomba.
La profundidad de inmersión de la bomba no puede superar más de 15 metros y la distancia desde la parte inferior del pozo debe ser mayor de 50 cm.
Se recomienda la instalación de una red protectora alrededor de la bomba para evitar que elementos extraños, tales como hierbas acuáticas, vengan a bloquear el filtro, e influyen en el funcionamiento normal de la bomba.
3. Se debe mantener el motor suficientemente frío.
El pozo debe proveer la cantidad de agua suficiente para asegurar el flujo máximo que está estipulado

en la placa de identificación.
Si cualquier condición y la estructura del pozo no pueden asegurar la cantidad de agua estipulada, la temperatura del agua en el pozo podrá ser superior a 40°C (104 F), se debe reducir la carga del motor o aumentar el chorro para evitar el sobrecalentamiento del motor.
4. No se necesita la instalación de una válvula de retención en la tubería ya que una ya ha sido incorporada dentro de la bomba.
5. Instalar sondas de nivel de agua que cortan el suministro eléctrico de la bomba antes de que el nivel del agua baja hasta el dejar bomba expuesta.

4.3- Conexión eléctrica

4.3.1- Fuente de alimentación

1. Compruebe la tensión, la frecuencia y la intensidad de la fuente de alimentación, si cumple con los requisitos del motor.
2. La tensión de alimentación debe ser (en el caso de una sola fase) de 220-240V(estos son los límites permisibles), 50-60Hz, las fluctuaciones de tensión deben ser entre 1,06 y 0,94 veces el valor nominal.
3. Evite el contacto entre la fuete de alimentación eléctrica y el líquido a bombear

4.3.2- Cable

1. El cable debe ser adaptado para un uso en el agua y su sección transversal tiene que soportar la corriente del motor.
El cable debe cumplir con las normas locales.
Para mantener la tensión, la longitud del cable no puede superar la longitud recomendada por el fabricante del motor (es decir <40 m).
2. Si la fuente de alimentación se encuentra muy lejos, se recomienda utilizar un cable con una mayor sección transversal.
El aislamiento de la resistencia de la bobina del estator debe ser superior a 5mega ohmios.
3. Se recomienda primero colgar la bomba y de la fijar firmemente, entonces de instalar una protección de corriente de fuga en la extremidad del cable y, finalmente, hacer la conexión con el cable de tierra.
El cable identificado por la combinación de colores verde y amarillo debe estar conectado a tierra de manera segura para evitar una descarga eléctrica (ver el enchufe marcado con el símbolo de tierra).
4. Atar el cable de alimentación al tubo de descarga para que no se pueda torcer. Permitir la expansión del tubo de descarga dejando un poco de holgura entre los elementos de fijación.
5. Al hacer las conexiones, asegúrese de que hay una conexión a la tierra eficaz.
6. El hilo de tierra debe ser mayor que el hilo conductor, y debe ser el primer cable que se conectará cuando la bomba se pone en marcha y el último en ser desconectado durante la extracción
7. Conecte la bomba a una toma del tipo 2polos + tierra de 10-16A/250V, con un dispositivo de corriente residual (RCD) que no supere 30mA o un interruptor diferencial no superior a 30mA.

4.4- Caja de control

1. Todos los hilos del motor deben estar conectados a una caja de control
2. Compruebe que la características coinciden con los valores esperados.
3. Según las normas, un caja de control debe de incluir la tensión monofásica, un interruptor bipolar y una protección contra sobrecargas.
4. Compruebe que la instalación del equipo eléctrico y de la caja de control cumple con todas las normas de seguridad y los requisitos del motor
Compruebe el valor del fusible o disyuntor y protección contra sobrecargas;
Compruebe que todas las tuberías de metal y la caja de control estan correctamente puestas a tierra para evitar descargas eléctricas,
Compruebe que la instalación cumple con la seguridad nacional y regional.
5. Si la protección contra sobrecargas se dispara, compruebe la causa de la sobrecarga antes de reiniciar la pompa.

6. Precaución: Es responsabilidad del instalador de realizar las conexiones en conformidad con la normativa vigente en el país de instalación.

4.5- Instalación de la bomba

1. Si la bomba se instala en un lugar cerrado con emisión de humos tóxicos (por ejemplo: pozo ...), la instalación debe ser realizada en conformidad con las leyes locales y / o las leyes nacionales por personas cualificadas para evitar riesgos.
2. La bomba debe estar de modo vertical a más de 50cm del fondo del pozo (comprobar que tenga una posición estable durante el funcionamiento).
3. Los orificios de aspiración nunca deberán estar obstruidos. Es preferible que la bomba no esté directamente apoyada sobre el suelo, el fondo del pozo.
Por ejemplo posar la bomba sobre un ladrillo.
4. Comprobar el eje de la bomba para asegurarse de que gira libremente.
5. La bomba puede instalarse sea mediante el uso de tuberías de metal (que puede ser utilizado para apoyar la bomba) o por medio de una manguera.
6. En este último caso de tubería flexible, la bomba debe ser colgada por un cable hecho de material que no deteriore a largo plazo.
El cable debe atarse a los anillos (7) situados en la parte superior de la bomba.
7. Compruebe el estado de la bomba, motor, cable y conexión eléctrica.
Comprobar que todos los tornillos estén correctamente apretados.
8. Después de conectar la bomba a la fuente eléctrica, dejar el motor encendido al ralentí durante unos segundos para comprobar que la bomba arranca, funciona y que el motor gira en la dirección correcta.
9. Nota: - puede utilizar los abrazaderas de plástico o goma para sujetar el cable de alimentación a la tubería de descarga a intervalos de 3 metros (10feet).
- Asegúrese de que las juntas de la tubería de descarga estén bien apretadas para evitar que se afloje debido a la torsión del motor

4.6- Arranque

1. Antes de arrancar la bomba, comprobar:
- el sentido de giro del motor: arrancar la bomba durante un breve tiempo (menos de 1 minuto) para comprobar que el motor gira en sentido anti horario (visto desde arriba);
- que la conexión eléctrica se realizó correctamente;
- que el cable de alimentación y la tubería de descarga están dispuestos de modo a no crear un accidente;
- Las válvulas (si instaladas) están abiertas
2. Verificar todas las juntas de la tubería para determinar que el agua no gotea y venga dañar las partes eléctricas.
3. Arrancar la bomba para comprobar la tensión y como la bomba extrae el agua.
Si el agua se descarga en condiciones normales, a continuación, puede dejar la bomba funcionar hasta que el agua salga limpia y clara.
4. Después del arranque, compruebe que el motor arranca y para sin ruido y vibraciones.
5. Después de que la bomba he funcionada por lo menos durante 15 minutos, comprobar la potencia de la bomba a nivel del motor, el nivel más bajo de agua y todas las otras características.
Todas las especificaciones deben de cumplir con los valores nominales asignados.
6. Compruebe el funcionamiento de la bomba, si la capacidad de la bomba es entre 0.7 ~ 1.2 veces la capacidad nominal, de lo contrario la operación de la bomba está en un estado anormal, arriesgando de recalentar o quemar el motor.
7. Si alguna anormalidad aparece como un ruido anormal, la falta de agua o un flujo intermitente, debe parar inmediatamente el motor e investigar las razones.
Chequear periódicamente el nivel del agua durante el funcionamiento de la bomba para que no se encuentra abajo del nivel recomendado, ya que la bomba no puede funcionar si el nivel del agua es demasiado bajo.
Tenga cuidado cuando la temperatura se enfría (cuando la temperatura del aire está por debajo de 4°C) para evitar la congelación y romper la bomba.

8. No lavar, bañarse y dar de agua a animales en el entorno de la bomba (cerca de dos metros cuadrados).
9. Queda estrictamente prohibido a nadie tocar la bomba con la mano cuando esta está en funcionamiento para evitar accidentes.

V. FUNCIONAMIENTO

5.1- Uso previsto

1. Esta bomba sumergida puede destinarse a un uso doméstico, industrial o agrícola, para aspirar aguas claras / limpias con partículas en suspensión con tamaño inferior a 0,2mm o 0,5mm (ver Características).
2. La bomba es totalmente sumergible: la profundidad de inmersión no debe superar los 15m (consultar la tabla de características técnicas).
3. La bomba no debe utilizarse para aspirar líquidos o materias corrosivas, combustibles o explosivas.
4. La temperatura de los líquidos aspirados no debe superar los 35°C.
5. Cualquier uso distinto del indicado en estas instrucciones puede causar daños a la bomba y causar potencial peligro para el operario.

5.2- Uso:

1. Conectar la caja de control a la fuente de alimentación eléctrica.
La bomba arranca y para cuando se prime el interruptor.
2. Atención!
Nunca utilizar la bomba en seco (sin agua).
Compruebe regularmente el nivel de agua durante el funcionamiento para comprobar que se establece demasiado bajo y deje la bomba en seco.
La bomba sumergible debe ser sumergida antes de arrancarla.

5.3- Consejos de empleo

1. Si la descarga se detiene mientras la bomba sigue funcionando, cortar inmediatamente la alimentación.
Desconectar la toma de corriente y verificar la causa del problema.
No intentar retirar el rotor de la bomba si la bomba está conectada a la alimentación.
2. La caja de control tiene un dispositivo de seguridad térmico de desconexión automática. En caso de sobrecalentamiento, el motor se para automáticamente.
Cuando se recupera la temperatura normal, premer el botón (5) para volver a arrancar la bomba.

VI. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

	Antes de manipular el producto asegúrese de que está desconectado del suministro eléctrico.

6.1- Mantenimiento

1. Esta bomba no necesita de mantenimiento particular.
2. Cuando saca la bomba (por ej. para almacenarla), lavar la bomba con agua limpia, incluido el circuito de aspiración.
3. Antes de arrancar la bomba, comprobar siempre el buen estado de sus componentes.
4. No utilice limpiadores agresivos (disolventes o limpiadores abrasivos), ni una esponja abrasiva, ni objetos puntiagudos.
5. Dónde hay un riesgo de heladas o cuando la bomba no está inmersa lo suficiente, se debe sacar la bomba del agua, vaciar y guardar en un lugar seco.
6. No deje la bomba sumergida en agua durante un largo período de inactividad, se recomienda

sacar la bomba del agua, limpiarla durante varios minutos con agua adentro y afuera, y después de almacenarla en un lugar ventilado.

7. Cuando la bomba para de funcionar por cualquier razón, se recomienda desconectarla y investigar las razones. Después de haber detectado y reparado la avería, la bomba se puede volver a arrancar.
8. Si aparecen problemas en ambos la bomba y el motor, la bomba debe ser reparado por un técnico cualificado o devolver la bomba al departamento técnico de su distribuidor.
9. Se recomienda verificar periódicamente el estado de los cables de suspensión y anillos, especialmente en el punto de unión

6.2- Reparaciones

No intentar desmontar la bomba.

Si fuera necesario, haga revisarla y repararla en un centro cualificado (consulte al vendedor).

6.3- Averías y posibles soluciones

Avería	**Causa**	**Solución posible**
Arranque difícil	1. Corriente demasiado baja 2. Turbina bloqueada 3. Perdida de energía	1. Utilizar una corriente entre 0,9 y 1,1 veces la tensión nominal. 2. Liberar y limpiar la turbina 3. Utilizar un sección de cable adecuada
Caudal bajo	1. La altura de descarga es demasiado grande. 2. Circuito de aspiración bloqueado 3. Turbina gastada 4. Inmersión demasiado baja y aspiración de aire 5. La tubería de descarga mal conectada, con fugas o desgastada	1. Ajuste a la altura recomendada. 2. Liberar y limpiar el orificio de aspiración 3. Sustituir la turbina (por un servicio autorizado) 4. Ajuste la profundidad de inmersión. 5. Verifíquela conexión, sustituir la manguera si necesario
Parada repentina	1. Interruptor desconectado o fusible quemado 2. Turbina bloqueada 3. Bobina del estator quemado	1. Compruebe la conexión eléctrica (llamar a un especialista) 2. Liberar y limpiar la turbina 3. sustituir el estator por un centro de servicio autorizado
Bobina del estator quemado	1. La bomba ha estado funcionando mucho tiempo con una fase de pérdida. 2. Corto circuito de la bobina tras una fuga del sello mecánico. 3. Turbina bloqueada 4. Iniciada con demasiada frecuencia 5. Sobrecarga de la bomba	Comprobar la bomba o sustituir el estator por un centro de servicio autorizado.

6.4- Almacenamiento

Limpiar la bomba.

La bomba debe guardarse en un lugar seco y ventilado.

Guarde la bomba en un lugar cerrado, fuera del alcance de los niños.

6.5- Eliminación

No tire el producto con la basura doméstica cuando se deseche.

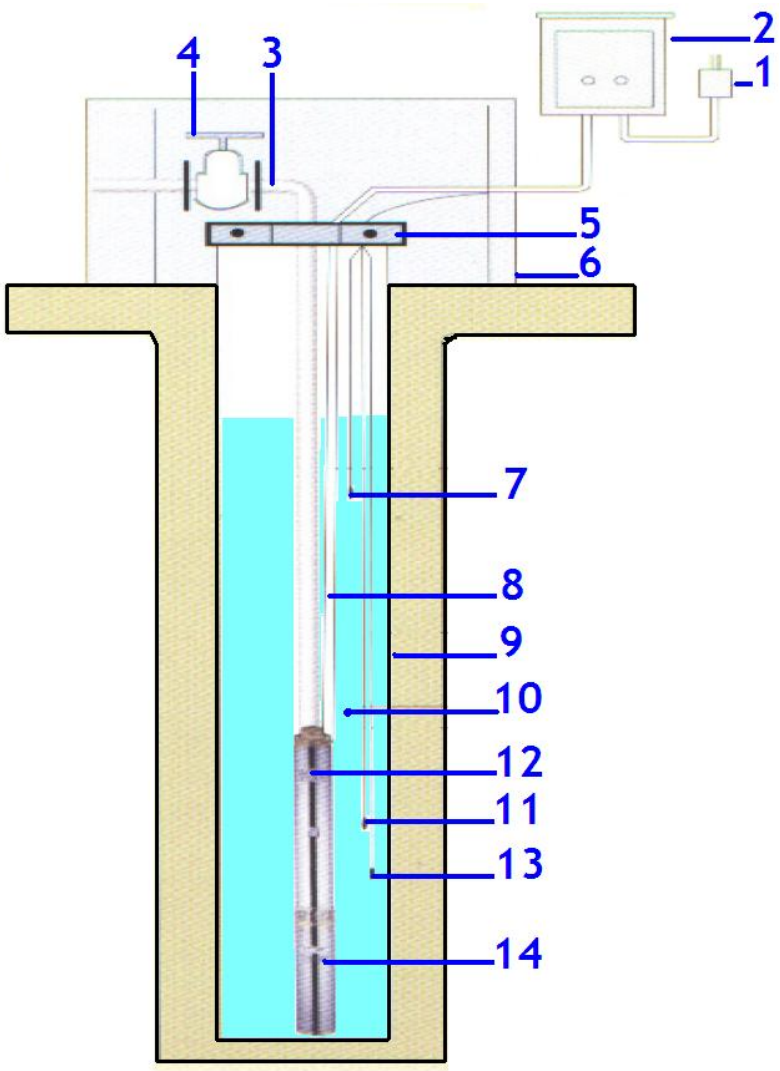
No desechar en el ambiente.

Lleve la bomba a un centro de reciclaje o consulte a su administración local.

6.6- Ejemplo de instalación

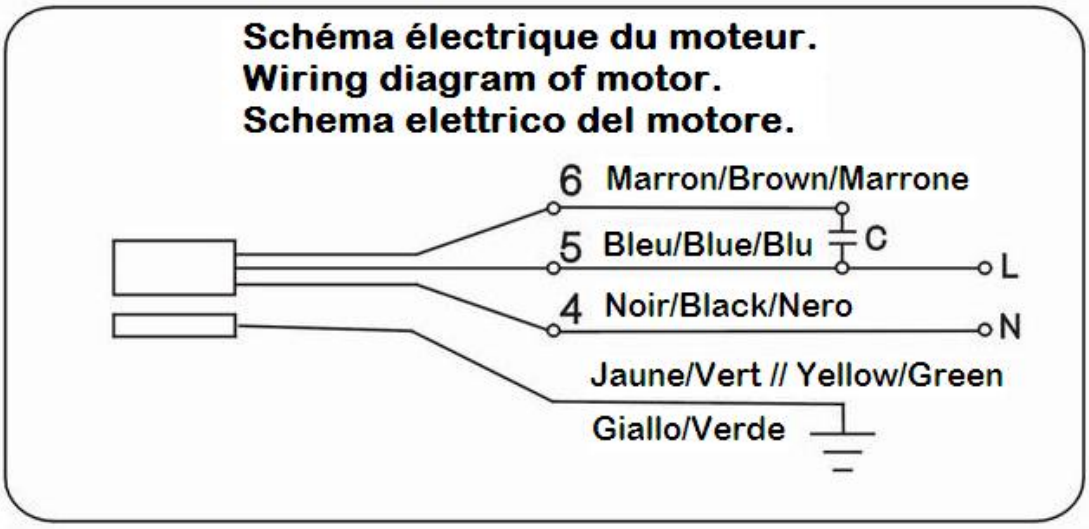
Ver Fig.2 (ver al final del manual)

Fig.2



FR	EN	IT	DE	ES
1. Alimentation principale 2. Boîtier de contrôle 3. Tuyau de refoulement 4. Vanne 5. Support pompe 6. Enceinte de protection de la pompe 7. Sonde supérieure niveau d'eau 8. Câble électrique 9. Puit 10. Eau 11. Sonde intermédiaire de niveau d'eau 12. Pompe 13. Sonde inférieure de niveau d'eau 14. Moteur immergé.	1- Main power 2- control box 3- Discharge pipe 4- Outlet valve 5- Pump Frame 6- Pump enclosure 7- Upper water level probe 8- Electric cable 9- Well 10- Water 11- Middle water level probe 12- Submersible pump 13- Lower water level probe 14- Submersible motor	1. Spina elettrica 2. Scatola di controllo 3. Tubo di scarico 4. Valvola 5. Soporte 6. Camera di protezione 7. Sensore superiore di livello di acqua 8. Cavo elettrico 9. Pozzo 10. Acqua 11.Sensore mezzo di livello di acqua 12. Pompa 13. Sensore inferiore di livelle di acqua 14. Motor	1. Steckernetzteil 2. Elektrischer Schaltkasen 3. Abflussrohr 4. Zapfventil 5. Tragrahmen 6. Gehaüse 7. Wassersensor 8. Netzkabel 9. Brunnen 10. Wasser 11. Wassersensor 12. Tauchpumpe 13. Wassersensor 14. Tauchmotorrührwerk	1. Fuente de alimentación 2. Caja de control 3. Tubo de descarga 4. Valvula 5. Apoyo 6. Recinto 7. Sensor de nivel superior de agua 8. Cable eléctrico 9. Pozo 10. Agua 11. Sensor de nivel intermedio de agua 12. Bomba 13. Sensor de nível inferior de agua 14. Motor

Fig.3



PRPGP750/67 [511911] - PRPGP1100/94 [511926] - PRPGP1100/128 - [511961] - PRPGP750/60/1TL [516506] – PRPGP750/150 [516516]